COMMENTARIORVM
COLLEGII CONIMBRICENSIS,
E SOCIETATE IESV,
Super octo libros Physicorum Aristotelis Stagiritæ,

Pars Secunda.

IN CVIVS CONTINVATA SERIE
de omnibus rerum Physicarum proprietatibus,

Et primo Motore, quatenus illius cognitio naturali rationis ductu apprehendi potuerit,

INTERPOSITA SYNCERA GRAECI TEXTVS
in Latinum versione, suscepta est vtilis, & ingeniosa tractatio.

Qui paucis retro exactis annis prima vice in Germania per Typographos Physiologis communicati fuerunt, sed hac tertia vice in Italia maiori studio excusi, & profligatis omnibus erroribus summa cum diligentia emendati.

ACCESSIT IN GRATIAM PHYSIOLOGORVM, necnon pro adiuncta memoria duplex & absolutus Index.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, M DC XVI.
Apud Andream Baba.

INDEX CAPITVM, QVAESTIONVM, ET ARTICVLORVM,

QVAE IN HOC SECVNDO VOLVMINE PHYSICORVM Aristotelis Stagiritæ continentur.

a 2 Art. 1.

LIBER SEXTVS.

In Caput primum & secundum.

QVAESTIO I.

QVAESTIO II.

In Caput tertium, quartum, & quintum.

QVAESTIO I.

In Caput sextum.

QVAESTIO I.

In Caput septimum, octauum, nonum & decimum.

QVAESTIO I.

LIBEL SEPTIMVS.

In Caput primum.

QVAESTIO VNICA.

In Caput secundum.

QVAESTIO I.

FINIS.

INDEX
OMNIVM RERVM ET VERBORVM MEMORABILIORVM,

QVAE IN HOC VOLVMINE SECVNDO PHYSICORVM Aristotelis Stagiritæ comprehensa sunt, diligenter secundum ordinem Alphabeti dispositus.

Alia-

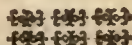
Ger-

Zareta

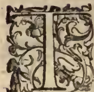
Qua

LAVS DEO.

IN QVARTVM LIBRVM PHYSICORVM ARISTOTELIS.



PROOEMIVM.



RADITA *libro superiori motus, & infiniti doctrina, persequitur Aristot. ceteras rerum Physicarum proprietates. Continet autem liber hic tripartitam explicationem loci, vacui, & temporis; de quibus cognoscere, & disserere naturalis Philosophi est. De loco, tum, quia oportet ea, quæ materia constant, loco aliquo cohiberi, & circumscribi; tum, quia latio sine loco non est. De vacuo, quia plerique veterum id à loco minimè distinxerunt, idemq́, omninò locum, & vacuum, neque locum absq; inani dari posse arbitrati sunt. De tempore, quia omnis motus tempore fit; at, quidquid gignitur, & interit, tempori subiacet, eiusq́, mensura continetur. Agit autem Aristot. primùm de loco, vt annotauit* Simplicius, *quia tempore, vacuo, & motu prior est locus. Non prius tamen de loco, quàm de motu disseruit, quia, quemadmodum, cum rerum naturalium causas pertractaret, priùs egit de ijs, quæ intrinsecæ sunt, quæque rei essentiam constituunt, hoc est, de materia & forma, tum de externis, videlicet, de fine, & efficiente; ita consentaneum iudicauit, affectiones, quæ rebus Physicis inhærent, cuiusmodi est motus, initio perquirere, postea de ijs, quæ extrà habentur, è quarum numero locus est, disceptare.*

Tripartita huius lib. doctrina.

Cur Arist. non prius de loco, quã de motu egit.

ARISTOTELIS PHYSICORVM,

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.



Tex.1. *T* a *autem infinitum, sic locus vtrum sit, necne, & quomodo sit, & quid sit, Physicum cognoscere necesse est. Nam & ea, quæ sunt, alicubi esse omnes existimant; quod namque non est, nusquam esse. vbi enim Tragelaphus, & Sphinx sunt? & motuum communissimus, maximeq́;*

Tex.2. *proprius in loco est, quem φορὰν, hoc est, lationem appellamus.* b *Illud verò multas habet dubitationes, quidnam tandem sit locus. Nam nec idem ex omnibus, quæ insunt, videtur esse, nec dubitatum quicquam de*

Tex.3. *eo, aut inuentum ab alijs habemus.* c *At locum quidem esse, translationis vicissitudine videtur constare. Illic enim, vbi aqua nunc est, cùm inde effusa erit, vt ex vase, aer vicissim inerit: interdum verò hunc eundem locum aliud quoddam corpus occupat. Hoc igitur ab his omnibus, quæ subintrant, & mutantur, diuersum videtur: in quo enim aer nunc est, in eo prius aqua erat. Quare constat, locum & receptaculum, in quod, & ex quo translata sunt, aliquid esse ab vtroque diuersum.*

Tex.4. d *Præterea & lationes naturalium, simpliciumq́; corporum, vt ignis & terræ, & aliorum huius generis non solum declarant, locum aliquid esse; sed etiam vim quandam habere: vnumquodque enim nisi prohibeatur, in suum ipsius fertur locum, alind quidem in superum, aliud in inferum. Hæ autem loci sunt partes, & species, superum & inferum, & sex*

Tex.5. *dimensionum reliquæ. Nec solùm quo ad nos hæc sunt, superum, & inferum, dextrum, & sinistrum. Etenim nobis non eadem semper sunt, sed ex situ, prout nos conuerterimus, existunt. Quo fit, vt idem dextrum sit sæpe & sinistrum, inferum, & superum, ante, & retro. In natura verò vnumquodque per se distinctum est: non enim superum quiduis est; sed quò ignis, & leue fertur. Similiter & inferum non quiduis, sed quò grauia, & terrea, tanquàm non situ solo, sed facultate etiam differant.*

e *Declarant verò & Mathematica, quæ, cùm in loco non sint, situ tamen nostro dextrum habent, & sinistrum, ita vt eorum situs animo tantùm concipiatur, cùm nihil horum habeant natura.*

f *Præ-*

f Præterea, qui inane aiunt esse, ij locum esse pronunciant, quandoquidem inane locus sit, qui corpore est destitutus. Ex his igitur existimare aliquis possit, locum quidpiam esse à corporibus diuersum, corpusque omne sensile in loco esse. Videri autem potest & Hesiodus rectè dicere, cùm Chaos primum fecerit. Inquit enim: Tex.6.

Principio Chaos est generatum ante omnia, post quod
Pectus habens latum tellus.

Quasi primùm oporteret receptaculum rebus præparari, propterea quod, vt plerique, omnia alicubi, & in loco esse existimaret. Quod si einsmodi est, admiranda quædam, & omnibus antiquior loci vis erit. Id enim, sine quo aliarum rerum nulla est, ipsum autem est sine alijs, necesse est, primum esse. Etenim locus non perit, ijs, quæ in eo sunt, intereuntibus. Tex.7.

g *Sed dubium existit, si est, quid sit, vtrum corporis quædam moles, an quæpiam alia natura: ipsius enim genus primò quærendum est.* Tex.8.

Dimensiones quidem tres habet, quibus corpus omne definitur, longitudinem, & latitudinem, & multitudinem: fieri autem non potest, vt locus sit corpus, propterea, quòd in eodem duo essent corpora. Tex.9.

h *Præterea, si corporis locus est, & receptaculum, constat, & superficiei esse, & ceterorum extremorum. Eadem enim accommodabitur ratio, quandoquidem illic, vbi aquæ superficies priùs erat, aeris superficies vicissim erit: sed puncti, & loci puncti differentiam nullam habemus: quare, si locus ab hoc diuersus non est, nec ab vllo quoque ceterorum diuersus erit, nec aliud quid est locus, præter horum vnumquodque.*

i *Quid enim locum esse tandem ponemus? neque enim elementum, neque ex elementis, uel in rebus corporeis, uel in corpore uacantibus id esse potest, quod huiusmodi obtinet naturam: magnitudinem namque habet, corpus autem non est; ac sensilium quidem corporum elementa sunt corpora, ex elementis autem, quæ mente apprehenduntur, magnitudo nulla exoritur.* Tex.10.

K *Cuius præterea rei causam locum esse aliquis posuerit? nulla enim causarum quattuor ei congruit. Neque etenim, vt materia, rerum est causa, cum ex eo nihil constet: neque ut species, & ratio, neque ut finis, nec ut mouens causa.* l *Iam uerò si sit, ipse quoque erat alicubi: nam Zenonis dubitatio rationem aliquam quærit. Si enim, quidquid est, in loco est, manifestum est fieri, ut loci quoque sit locus: hocq; in infinitum proficiscetur.* Tex.11. Tex.12.

m *Præterea, si, vt corpus omne in loco est, sic in omni loco est corpus, quonam pacto de his, quæ augescunt, dicemus? si enim cuiusq; locus nec minor est, nec maior, necesse est, ex his eorum locum simul augeri. His itaque non solùm quid est, uerùm etiam an sit, dubitare necesse est.* Tex.13.

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

Spectare ad Physiologũ cõtẽplationem loci.

VT a *autem infinitum*] Disceptationem de loco, sicuti & de infinito, ad naturalem Philosophum pertinere astruit, ac potissimùm quæstiones illas; Vtrumne locus sit, necne, Quomodo sit, Quidnam sit. Id quod duplici ostendit argumento. Primùm, ex communi consensione mortalium, quorum mentes opinio imbuit, quæcunque sunt, loco contineri, ita vt sibi vendicare esse, & in loco existere, inter se reciprocari putent. Secundò, quia cùm ad Physicum spectet, communissimum, & rebus naturalibus maximè proprium motum, id est, lationem pertractare, necessariò ei natura loci, in quo latio versatur cognoscenda erit.

Interpretũ dissensio.

Porrò, quid sibi velit secundum illud problema; Quomodo locus sit, non sat conuenit inter Græcos Interpretes. Themistius referendum id putat ad modum, quo locus esse habeat, videlicet, num per se cohæreat, vt substantia, an in alio insit, more accidentium. Magis apposité Simplicius; Quomodo sit, idem valere, inquit, ac, Quæ sint loci affectiones. Licet enim ea quæstio ex doctrina secundi posterioris Analyticæ tertium locum sibi vendicet, hic tamen secundum obtinuit; quia sæpe ex ijs, quæ rebus insunt, ad earum substantiam, & naturam cognoscendam prouehimur.

Loci consideratio obscura.

Dubitatio primus ad scientiam gradus.

b *Illud verò dubitationes*] Loci contemplationem multis difficultatibus inuolutam esse ostendit, tum, quia loci naturam scrutanti, nunc materia, nunc forma, nunc corpus, nunc aliud quidpiam esse videtur, ita vt vix, citra erroris periculum, controuersiam diiudicare liceat. Tum, quia, cùm veteres de loci natura nullam (quæ primus ad scientiam acquirendam gradus est) dubitationem attigerint, vtique nullum in hac peruestigatione reliquere vestigium, cui insistere valeamus. Vnde etiam conspicua erit vtilitas huiusce doctrinæ. Nam, vt extremo cap. Elenchor. Arist. scripsit eorum, quæ in disciplinis traduntur, quedam ab ijs ipsis Auctoribus inuenta fuere: alia sunt, quorum fundamenta ab alijs cum iacta fuerint, non ita difficiles in ijs absoluendis progressiones posteri repererunt. At enim multò, inquit, plus vtilitatis habent illa initia, quàm reliqua omnis, quæ ex his proficiscitur, accessio. Namque, vt dici solet, principium maxima totius pars est, ideoq. difficilimum, quia, quantò vi & facultate maiore est, tantò minore est magnitudine. Vnde & difficile cernitur; eo autem inuento, arduum non est conferre, ceteraq. adijcere. Huc pertinet illud Trismegisti in Cratere, principium complectamur: hoc enim cognito, vniuersa facilimè percurremus. Et Hesiodium illud, principium dimidium totius. Quod refert Plato 6. de Legibus, & Aristot. 5. lib. Politicor. In primò verò Ethic. cap. 7. ait, principium plusquam dimidium videri.

Principij quãta vis.

Locum distingui à re locata.

1. Ratio.

c *Ac locum quidem*] Non solùm dari locũ, sed esse quid distinctũ ab ijs, quæ loco continentur, multis confirmat rationibus. Prima sumitur ex successu, & alterna vicissitudine corporum; quæ hinc inde commigrant. Hoc modo receptaculum illud, quod ouoc ab aqua, verbi gratia, nunc defluente aqua, ab aere occupatur, non solùm in rerum natura existit; sed est etiam aliquid à corporibus, quæ recipit, diuersum: atqui receptaculum huiusmodi, locus est: non solùm igitur locus datur; sed est quid à corporibus distinctum, ac seiunctum.

2. Ratio.

d *Præterea &*] Secunda ratio, quæ ducitur à latione, ita se habet. Id, quò simplicia corpora naturaliter rapiuntur, non modò est in rebus, sed etiam vim quandam habet eas conseruandi, tuendique; at corpora simplicia insita naturæ propensione alia sursum, alia deorsum, quæ naturales loci differentię sunt, naturæ impetu commeant, locus igitur non modò est in rebus, sed prædictam etiam virtutem sibi vendicat.

e Decla-

e *Declarant verò & Mathematica*] Placet Græcis Interpretibus aliam hic rationem subijci, ad probandum, locum esse. Dari, inquit, locum, res Mathematicæ ostendunt, quæ, etsi per se, ac vi sua in loco non sint, sicuti nec per se mouentur, tamen nostræ mentis beneficio, loci differentias sortiuntur. Nam, quemadmodum lineas cogitatione à motu materiaque absoluimus, ita eis læuam, & dextram, quam natura non habent, imaginando tribuimus. Lege Aristotelem lib. 2. de Cœlo, cap. 2. 3. Ratio.

f *Præterea, qui*] Hæc est alia ratio ad idem institutum, ab auctoritate quorundam Philosophorum, qui vacuum posuere. Nam, cùm vacuum sit locus carens corpore, iam locum dari fatebantur. Profert autem in eandem sententiam Hesiodi testimonium, qui in sua Theogonia scripsit, ante omnia esse factum Chaos, non solùm, vt rudem, & indigestam molem, sed vt commune corporum latentium gremium, hiantem sinum, deinde terram ad excipiendas dissimilium corporum formas, quæ per generationem inducendæ erant. Putabat enim, locum præcedere oportere ea, quæ loco recipiuntur. Quod si ita est, inquit Aristoteles, admiratione, & spectatu dignissima, ceterisque vetustior loci vis est, cùm sine alijs extitisse perhibeatur, alia verò sine ipso cohærere non possint. 4. Ratio. Hesiodus.

g *Sed dubium*] Probauit hactenus, locum esse, nunc in contrariam partem differit, pariterque loci naturam, & definitionem scrutatur. Proponit ergo sex argumenta, quibus ostendi videtur, non dari locum. Primum ita sese habet. Si locus quidpiam esset, maximè videretur esse corpus, siquidem constat tergemina dimensione, longitudine, latitudine, & profunditate, quibus corporis natura definitur: atqui corpus esse non potest, quia, cùm locus, & id, quod loco cohibetur, simul sint, sequeretur, duo corpora simul existere, seq. permeare: locus igitur nihil est. 1. Arg. Videri locum nihil esse.

h *Præterea si corporis*] Secundum argumentum ita concluditur: Si locus ex alterna corporum vicissitudine, & translatione ritè argueretur, dandus etiam foret locus superficiei, & lineæ, imò & puncti: siquidem hæc etiam aliò transferuntur, sibique mutuò succedunt: at horum nullum locum dari liquet ex eo, quia, si puncti locus esset, cùm locus, & id, quod loco continetur, æqualia sint, & coniuncta, iam locus esset quid insectile, sicuti punctus, atque adeò duo indiuisibilia quantitatis simul essent, quod fieri non potest. Idem similiter de linea, & superficie demonstrabitur. 2. Arg.

i *Quid enim locum*] Tertium argum. Si detur locus, magnitudinem habeat, necesse est, cùm sit corpori æqualis, & tamen eam habere non potest. Non igitur locus datur. Probatur minor. Nam si eam haberet, vel tunc locus esset corporeum elementum, ex elementisve corporeis constans, atque ita duo corpora simul existerent, seque peruaderent: vel esset elementum vacans corpore, aut ex elementis corpore vacantibus constitutum, quod etiam fieri nequit, quia eiusmodi elementa non dantur in natura. 3. Arg.

K *Cuius præterea rei*] Quartum argum. Si, inquit, locus sit, vtique erit causa rerum, quæ ipso continentur, cùm vim quandam obtinere perhibeatur. Sed hoc dici non potest. quia nullum est causæ genus, ad quod referri queat, vt causarum genera sigillatim intuentibus perspicuè patebit. Ergo, &c. 4. Arg.

l *Iam verò si sit*] Quintum argum. Est Zenonis, qui ex aliorum Philosophorum confessione sumebat, omnia, quæ in rerum vniuersitate sunt, loco contineri. Tunc ita argumentabatur. Quicquid est, cohibetur loco; ergo, si locus est, ipse etiam loco cohibetur. Sed hoc fieri nequit, quia dabitur progressus infinitus in locis. Impossibile est igitur, dari locum. 5. Arg. Zen.

m *Præterea, si vt*] Sextum argum. Si locus ita est à natura comparatus, vt omne corpus in loco, & in omni loco corpus sit, sequitur, cùm res viuentes incrementa accipiunt, ipsum quoque locum cum ijs dilatari, & crescere; 6. Arg.

siquidem vberior quantitas maiorem locum deposcit: at non apparet, qua ratione locus dilatari possit, cùm immobilis sit, & incrementi expers. Futile est igitur existimare, dari in natura locum, quo res contineantur.

CAPVT II.

Tex.14. *CVm* a *autem aliquid per se, aliquid per aliud dicatur, locus quoque alius communis est, in quo omnia insunt corpora; alius proprius, in quo primò; vt in cœlo nunc es, quia in aere, qui est in cœlo; in aere autem, quia in terra, & in hac similiter, quin hoc in loco, qui nihil præter te continet. Si igitur locus est id, quod vnumquodque corpus primò continet, certè erit extremum: quare cuiusque rei species, & forma, qua magnitudo, & magnitudinis materia terminatur, locus esse videbitur: hæc enim vniuscuiusque est terminus. Qui ergo ita considerant, ijs cuiusque rei forma est locus.*

Tex.15. b *Quatenus autem magnitudinis videtur interuallum, materia: hoc enim à magnitudine diuersum est, idque est, quod à forma, veluti à superficie, vt termino, continetur, & terminatur: huiusmodi est materia, & id, quod est interminatum. Terminus namque, & affectiones cum à sphæra fuerint detracta, nihil præter materiam remanet.*

c *Quocirca & Plato materiam, & receptaculum ait in Timæo idem esse. Quod enim accipere aptum est, & receptaculum, vnum idemque sunt. Cùm verò aliter ibi, aliter in his, quæ dogmata ἄγραφα, id est, non scripta nominantur, id, quod accipere aptum est, sumat, locum tamen, &*
Tex.16. *receptaculum idem esse enunciauit. Inquiunt quidem enim omnes, locum aliquid esse: quid verò sit, hic solus dicere aggressus est. Quid itaque ex his considerant, ijs non iniuria videbitur difficile esse, quid locus sit, cognoscere, siquidem horum alterutrum seu materia, seu species est, alioqui enim etiam altissimam hæc habent contemplationem, & separata inter se non est facile ea intelligere.* d *Illud verò intelligere non est difficile, vtrumuis horum locum esse non posse.*

Forma enim, & materia à re non sciunguntur, locus autem potest se-
Tex.17. *iungi, quandoquidem eò, vbi aer erat, aqua vicissim ingreditur, aere & aqua sibi mutuò locum cedentibus, & alijs corporibus similiter. Quare nec pars, nec habitus est locus, sed ab vnaquaque re potest seiungi: locus enim vasis similitudinem videtur habere. Vas namque locus est, qui potest transferri, nullaque rei pars est. Quatenus igitur à re est separabilis,*
Tex.18. *forma non est, quà autem continet, à materia diuersus est. Videtur autem semper id, quod alicubi est, & ipsum aliquid esse, & extra ipsum aliquid aliud. Platoni quidem (si digrediendo liceat dicere) causa reddenda erat, cur formæ, & numeri in loco non sunt, si locus est id, quod participat, siue magnum id sit, & paruum, siue materies, vt in Timæo scripsit.*
Tex.19. *Præterea, quonam pacto in suum ipsius locum quodque ferretur, si locus mate-*

materia esset, aut forma? Non enim potest id locus esse, quo nihil mouetur, neque superum est, aut inferum. Quare in his quærendus est locus.

e *Quod si in re ipsa locus inest, inesse autem necesse est, si materia est, aut forma, locus in loco erit. Vnd enim cum rè mutatur, mouetturque & forma, & quod est indefinitum, non semper sunt in eodem, sed vbi est res. Quare loci erit locus.* Tex.20.

f *Quin etiam aqua ex aere genita locus perijt, quod in eodem loco corpus, quod genitum est, non sit. Quis igitur est interitus? Ea igitur, quibus aliquid esse necessariò concluditur, & rursus ea, quæ de eius essentia dubitationem ingerunt, dicta sunt.* Tex.21. Tex.22.

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

CVm a autem] Loci naturam explicaturus docet, duplicem esse locum, communem, & proprium. Locus proprius dicitur, qui primò, ac immediatè rem continet, qualis est superficies concaua aeris Socratem ambientis. Communis est, qui rem non primò, & immediatè complectitur, veluti cœlum, respectu Socratis, quem aliorum corporum interiectu ambit. Hoc posito, probat, locum videri formam esse, hoc modo. Forma est terminus, siquidem terminat magnitudinem, id est, extensionem materiæ, & materiam magnitudinis, id est, ipsam substantiam materiæ tali affectam extensione: sed locus est etiam terminus, cùm definiat, ac circumscribat rem locatam: videtur igitur concedendum, locum formam esse. Hæc ratio, vt aduertunt Simplicius, Commentator, & D.Thomas, nullam habet speciem veræ probationis, cum constet ex vtraque propositione affirmante in secunda figura; proindeq. tantummodò gratia disputandi ab Aristotele affertur. Locus duplex. Cōmunis, & pprius. Locum videri formam.

b *Quatenus autem*] Proponit rationem, quæ suadet, locum esse materiam: nempe, quia locus nihil aliud esse videtur, quàm interuallum: quandoquidem hoc æquale est magnitudini, sicuti & locus: at materia interuallum est, seu receptaculum, in quo formæ recipiuntur, quod quidem à formis ipsis, quasi terminis, & limitibus cohibetur, cùm suopte ingenio indefinitum, & vagum quidpiam sit. Et verò, quòd materia à formis, & dimensionibus diuersam habeat naturam, (nam id etiam ad rationem loci comparatione rei contentæ exigitur) ex eo ostenditur, quia termino, & dimensionibus, alijsque id genus cogitatione à materia abiunctis, adhuc materia integram, incolumemque essentiam retinet. Videri materiam.

c *Quocirca*] Propter similitudinem, quæ inter locum, & materiam cernitur, vt proximè dictum fuit, scripsit Plato in Timæo, materiam & receptaculum, siue locum idem esse: quanquam aliter pronunciarit in dogmatibus, quæ ab eo discipulis tradita, non tamen litteris commendata sunt, vbi materiam, magnum & paruum nuncupauit. Vnde, cùm omnes communi assensu locum ponerent, solus Plato, quidnam esset, explicare aggressus fuit, etsi verbis aliquantulum remotis; siquidem non tam, quid locus, quàm, quid materia esset, declarauit, aiens, materiam conceptaculum, siue locum formarum esse. Platoni materia & locus idē. Solus Plato loci naturā explicare aggressus est.

d *Illud verò intelligere*] Ostendit, locum nec formam esse, nec materiam, proindeque nihil superioribus argumentis fuisse conclusum, argumentatur verò in hunc modum. Id, quod separatur à re, non potest esse eius forma, aut materia, cùm hæc rei naturalis essentiam constituant; sed locus separatur à re,

Locũ non esse formam, nec materiam. vt ex corporum translatione constat. Igitur locus nec forma est, nec materia, nec item alia rei compositæ pars, aut accidens illi inhærens. Deinde, quod materia non sit locus, separatum probat, quia loci est continere; materia verò non continet, sed continetur potiùs. Hic Platonem reprehendit, quod, cùm materia, vt in Timæo scripsit, locus formarum sit, vel magnum & paruum, vt aliàs docuerat, non tamen causam reddidit, cur ideas, & numeros extra omnem locum esse affirmaret.

Reprehendit Plato.

e *Quod si in re ipsa*] Idem institutum confirmat hoc modo. Res, quæ mouentur, in loca propria feruntur; in materiam & formam nulla res fertur, quia vnumquodque suam intra se materiam & formam continet. Non igitur locus materia, aut forma est. Item; si forma & materia locus forent, iam locus vnà cum re mota cieretur, & locum sibi etiam vendicaret, atque ita loci locus esset, quod absurdum est.

f *Quia etiam*] Non parua est Interpretum dissensio in explicatione huius loci. Nonnulli, è quorum numero est Aspasius, referente Simplicio, arbitrantur, rationem hanc cum ijs, quæ proximè antecedunt, & sequuntur, minimè cohærere, sed continuandum cum textu 15. vbi Aristoteles probauit, non posse dari locum; quia oporteret illum augescere; hic verò idem ab eo ostendi, quia sequeretur, corrumpi locum intereunte aere, ex quo aqua gignitur; cùm tamen nulla eiusmodi interitus causa possit inueniri.

Aliorum explanat. Psellus, Alexander, & Philoponus volunt, probari hic ab Aristotele, locum non esse formam; quia, cùm res corrumpitur, forma interit, nec tamen interit locus, qui contrarium non habeat. Simplicius, Diuus Thomas, & Magnus Albertus aiunt, concludi, locum nec formam esse, nec materiam; quia, cum ex aere aqua gignitur; necessarium foret, locum vtramq; mutationem subire, videlicet, tam formæ quæ corrumpitur, quàm materiæ, quæ in maiorem coit densitatem, quod est absurdum. Neutra harum explicationum congruit verbis contextus, quæ non negant, sed asserunt potiùs, re intereunte, locum corrumpi.

Legitima expositio. Germana interpretatio est, demonstrari ab Aristotele, locum non esse materiam; propterea, quod cùm ex aere aqua oritur, locus, qui aerem continebat, aboletur, quia non potest aqua eundem occupare locum, sed aliũm minorem. Qui ergo, inquit, fieri potest, vt locus materia sit; cùm locus pereat, superstite materia, aut quis materiæ interitus esse potest, cùm alijs, atque alijs formis sibi succedentibus eadem perseueret, neque vnquam occidat?

CAPVT III.

Tex.23. Post a *hæc verò sumendum est, quot modis in alio aliud est. Vno quidem modo, vt digitus in manu, & omninò pars in toto: alio, vt totum in partibus, non enim à partibus diuersum est totum: alio, vt homo in animali, & omninò, vt species in genere, alio, vt genus in specie, & omninò ut pars speciei in speciei ratione. Præterea, ut sanitas in calidis, & frigidis, & omninò forma in materia. Quin etiam, ut res Græcorum in Rege, & omninò in eo, quòd primum mouet. Ad hæc, ut in bono, & omninò, ut in fine. Hoc autem est id, cuius gratia. Omnium uerò maximè proprium est, ut in uase, & omninò in loco.*

Tex.24. b *Quaret autem aliquis, utrum aliquid in se esse possit, an nihil, imò omnia, aut nusquam sint, aut in alio; Hoc uerò est bifariam, aut per se, aut per aliud,*

Cum enim id, in quo est, & id, quod in eo est, totius fuerint partes, totum dicetur in se esse. Dicitur enim & ex partibus, vt albus, quòd superficies sit alba: & sciens, quòd vis ea, quæ ratiocinatur. Amphora igitur in se non erit, nec vinum, amphora autem vini erit. Vtrumque enim & id, quod inest, & id, in quo est, eiusdem rei sunt partes. Ita igitur aliquid in seipso esse potest; c primùm autem non potest: vt album in corpore: superficies enim in corpore est: scientia autem in anima. Per hæc autem fiunt appellationes, quod in homine sint, vt partes. Amphora verò, & vinum, cùm separata sunt, partes non sunt, sed cùm sunt simul. Itaque cùm partes fuerint, idem in se erit, vt album in homine, quod sit in corpore, & in hac, quia in superficie, in hac verò non per aliud. Atque hæc quidem superficies, & album diuersæ sunt speciei, aliaque & natura, & vi utrumque est præditum. Nec igitur si inductione consideremus, in se quicquam esse ullo eorum, qui definiti sunt, modorum uidemus, nec item esse posse ratione planum efficitur. Ambo enim utrumque esse oportebit, ut amphoram, & uas, & uinum esse, uinum autem, & uas, & amphoram, siquidem aliquid in se ipso esse potest. Quare, ut quam maximè in sese uicissim insint, tamen amphora uinum recipiet, non quatenus ipsa est uinum, sed qua ex parte amphora est: uinum autem in amphora inerit, non qua parte ipsum est amphora, sed quatenus illa amphora est. Ac ratione quidem diuersa esse est manifestum, cùm eius, in quo est, alia sit ratio, alia eius, quod est in eo. d Sed neque ex accidente esse potest: duo enim corpora simul erunt, propterea, quòd amphora in se erit, si id esse in se potest, cuius natura ad recipiendum est apta: præterea, & illud ad quod recipiendum est comparatum, ut uinum, si uini. Perspicuum est igitur, aliquid in se primum esse non posse. e Illud uerò, de quo Zeno dubitabat, si locus est, in quo sit, non est difficile diluere: nihil enim prohibet, primum locum in alio inesse, non tamen, ut in eo, ut in loco insit, sed quemadmodum sanitas in calidis, ut habitus, calidum uerò in corpore, ut affectio. Ita non erit necesse in infinitum abire. Illud uerò manifestum est, cum uas nihil eius sit, quod in ipso inest, (aliud enim est id, quod primum inest, aliud id, in quo) locum nec materiam esse, nec formam, sed aliud; hæc namque materia & forma, illius, quod inest, aliquid sunt, & de his quidem sit dubitatum. Sed quid tandem locus sit, perspicuum fieri hoc modo potest.

Tex. 25. Tex. 26. Tex. 27. Tex. 28. Tex. 29.

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

Post a *hæc.*] Vt proposita quæstio explicatiùs enodari queat, & argumentis in contrariam partem adductis commodè satisfieri, enumerat modos, quibus aliquid in alio esse dicitur, ad quos, si qui præterea sunt, reuocari possunt. Primus est, quo pars, siue integrans, siue physica est in toto. Secundus, quo totum est in partibus. Tertius, quo species est in genere, & vniuersum

Octo modis aliqd in alio esse potest.

Locũ non esse formam, nec materiam. vt ex corporum translatione constat. Igitur locus nec forma est, nec materia, nec item alia rei compositæ pars, aut accidens illi inhærens. Deinde, quod materia non sit locus, separatim probat, quia loci est continere; materia verò non continet, sed continetur potiùs. Hic Platonem reprehendit, quod, cùm materia, vt in Timæo scripsit, locus formarum sit, vel magnum & paruum, vt aliàs docuerat, non tamen causam reddidit, cur ideas, & numeros extra omnem locum esse affirmaret.

Reprehendit Plato.

e *Quod si in re ipsa*] Idem institutum confirmat hoc modo. Res, quæ mouentur, in loca propria feruntur; in materiam & formam nulla res fertur, quia vnumquodque suam intra se materiam & formam continet. Non igitur locus materia, aut forma est. Item; si forma & materia locus forent, iam locus vnà cum re mota cieretur, & locum sibi etiam vendicaret, atque ita loci locus esset, quod absurdum est.

f *Quin etiam*] Non parua est Interpretum dissensio in explicatione huius loci. Nonnulli, è quorum numero est Aspasius, referente Simplicio, arbitrantur, rationem hanc cum ijs, quæ proximè antecedunt, & sequuntur, minimè cohærere, sed continuandum cum textu 15. vbi Aristoteles probauit, non posse dari locum; quia oporteret illum augescere; hic verò idem ab ço ostendi, quia sequeretur, corrumpi locum intereunte aere, ex quo aqua gignitur; cùm tamen nulla eiusmodi interitus causa possit inueniri.

Aliorum explanat. Psellus, Alexander, & Philoponus volunt, probari hic ab Aristotele, locum non esse formam; quia, cùm res corrumpitur, forma interit, nec tamen interit locus, qui contrarium non habeat. Simplicius, Diuus Thomas, & Magnus Albertus aiunt, concludi, locum nec formam esse, nec materiam; quia, cum ex aere aqua gignitur; necessarium foret, locum vtramq; mutationem subire, videlicet, tam formæ quæ corrumpitur, quàm materiæ, quæ in maiorem coit densitatem, quod est absurdum. Neutra harum explicationum congruit verbis contextus, quæ non negant, sed asserunt potiùs, re intereunte, locum corrumpi. Germana interpretatio est, demonstrari ab Aristotele, locum non esse materiam; propterea, quod cùm ex aere aqua oritur, locus, qui aerem continebat, aboletur, quia non potest aqua eundem occupare locum, sed alium minorem. Qui ergo, inquit, fieri potest, vt locus materia sit; cùm locus pereat, superstite materia, aut quis materiæ interitus esse potest, cùm alijs, atque alijs formis sibi succedentibus eadem perseueret, neque vnquam occidat?

Legitima expositio.

CAPVT III.

Tex. 23. *POst a hæc verò sumendum est, quot modis in alio aliud est. Vno quidem modo, vt digitus in manu, & omninò pars in toto: alio, vt totum in partibus, non enim à partibus diuersum est totum: alio, vt homo in animali, & omninò, vt species in genere, alio, vt genus in specie, & omninò ut pars speciei in speciei ratione. Præterea, ut sanitas in calidis, & frigidis, & omninò forma in materia. Quin etiam, ut res Græcorum in Rege, & omninò in eo, quòd primum mouet. Ad hæc, ut in bono, & omninò, ut in fine. Hoc autem est id, cuius gratia. Omnium uerò maximè proprium est, ut in uase, & omninò in loco.*

Tex. 24. b *Quæret autem aliquis, utrum aliquid in se esse possit, an nihil, imò omnia, aut nusquam sint, aut in alio; Hoc uerò est bifariam, aut per se, aut per alind.*

Cap.

Cum enim id, in quo est, & id, quod in eo est, totius fuerint partes, totum dicetur in se esse. Dicitur enim & ex partibus, vt albus, quòd superficies sit alba: & sciens, quòd vis ea, quæ ratiocinatur. Amphora igitur in se non erit, nec vinum, amphora autem vini erit. Vtrumque enim & id, quod inest, & id, in quo est, eiusdem rei sunt partes. Ita igitur aliquid in seipso esse potest; c *primùm autem non potest: vt album in corpore: superficies enim in corpore est: scientia autem in anima. Per hæc autem fiunt appellationes, quod in homine sint, vt partes. Amphora verò, & vinum, cùm separata sunt, partes non sunt, sed cùm sunt simul. Itaque cùm partes fuerint, idem in se erit, vt album in homine, quod sit in corpore, & in hac, quia in superficie, in hac verò non per aliud. Atque hæc quidem superficies, & album diuersæ sunt speciei, aliaque & natura, & vi utrumque est præditum. Nec igitur si inductione consideremus, in se quicquam esse ullo eorum, qui definiti sunt, modorum uidemus, nec item esse posse ratione planum efficitur. Ambo enim utrumque esse oportebit, ut amphoram, & uas, & uinum esse, uinum autem, & uas, & amphoram, siquidem aliquid in se ipso esse potest. Quare, ut quam maximè in sese uicissim insint, tamen amphora uinum recipiet, non quatenus ipsa est uinum, sed qua ex parte amphora est: uinum autem in amphora inerit, non qua parte ipsum est amphora, sed quatenus illa amphora est. Ac ratione quidem diuersa esse est manifestum, cùm eius, in quo est, alia sit ratio, alia eius, quod est in eo.* d *Sed neque ex accidente esse potest: duo enim corpora simul erunt, propterea, quòd amphora in se erit, si id esse in se potest, cuius natura ad recipiendum est apta: præterea, & illud ad quod recipiendum est comparatum, ut uinum, si uini. Perspicuum est igitur, aliquid in se primum esse non posse.* e *Illud uerò, de quo Zeno dubitabat, si locus est, in quo sit, non est difficile diluere: nihil enim prohibet, primum locum in alio inesse, non tamen, ut in eo, ut in loco insit, sed quemadmodum sanitas in calidis, ut habitus, calidum uerò in corpore, ut affectio. Ita non erit necesse in infinitum abire. Illud uerò manifestum est, cum uas nihil eius sit, quod in ipso inest, (aliud enim est id, quod primum inest, aliud id, in quo) locum nec materiam esse, nec formam, sed aliud; hæc namque materia & forma, illius, quod inest, aliquid sunt, & de his quidem sit dubitatum. Sed quid tandem locus sit, perspicuum fieri hoc modo potest.*

Tex. 25. Tex. 26. Tex. 27. Tex. 28. Tex. 29.

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

Post *a hæc.*] Vt proposita quæstio explicatiùs enodari queat, & argumentis in contrariam partem adductis commodè satisfieri, enumerat modos, quibus aliquid in alio esse dicitur, ad quos, si qui præterea sunt, reuocari poterunt. Primus est, quo pars, siue integrans, siue physica est in toto. Secundus, quo totum est in partibus. Tertius, quo species est in genere, & vniuersum

Octo modis aliquid in alio esse potest.

vniuersim pars subiecta in suo toto vniuersali. Quartus, quo genus est in sua specie, ceteræque partes Metaphysicæ in re definita. Quintus, quo forma, siue substantialis, siue accidentaria est in materia, vel subiecto. Sextus, quo res sunt in efficiente, aut in imperante, aut mouente. Septimus, quo effecta sunt in fine. Octauus, maximeque proprius est, quo aliquid in alio est, vt in vase, & omninò in loco.

Octauus omnium maximè prius.

Quæstio. Nū aliqd in se ipso esse possit.

b *Quæret aliquis*] Explicatis modis, quibus aliud in alio est, in controuersiam vocat, vtrumne aliquid in se ipso esse possit, vel potiùs omnia, aut nullibi sint, aut in alio. Priusquam respondeat, sumit, bifariam intelligi posse, aliquid in se ipso esse; nimirum, aut per se, hoc est, primò, siue secundum se totum; non autem ratione partis; aut aliud, id est; ratione partis, seu ratione alterius, quo pacto Socrates dicitur candidus, quòd eius superficies candida sit, & scientia præditus, quia in eius animo scientia insidet. Duplici ergo assertione quæsito respondet. Prior est, aliquid posse in se ipso esse per aliud. Hanc ex eo concludit, quia fieri potest, vt aliquid ratione suarum partium in se insit; cum nimirum id, in quo aliquid est, & id, quod in ipso est, sunt partes alicuius totius, verbi gratia, propterea quod amphora, in qua vinum continetur, & ipsum vinum, sunt partes huiusce complexi, vini amphora, iccirco vini amphora in se ipsa esse perhibetur, non quidem primò, sed ratione partium. Nam quia amphora continet, ideò vini amphora dicitur continere, & quia vinum continetur, iccircò vini amphora contineri dicitur; atque ita vini amphora ratione suarum partium in se ipsa est.

1. Assert. Aliquid posse esse i se ipso per aliud.

Suadetur.

2. Assert. Nihil in se ipso per se esse.

c *Primum autem.*] Statuit posteriorem assertionem, videlicet, nihil in se primum, siue per se, esse posse. Ac rursus explicat, quonam modo aliquid ex parte in se esse queat. Deinde prædictam assertionem confirmat. Nam, si quis modos omnes, quibus aliquid in alio esse dicitur, sigillatim percurrat, nullum sanè reperiet, quo aliquid per se, siue primum, in se ipso esse dicatur. Tum alia ratione idem comprobat: Si enim, inquit, in se ipso primum, ac per se aliquid sit, vt amphora vini, necesse erit, tam vinum, quàm amphoram, vtrumque ipsorum esse. Nam, cùm ratio amphoræ sit recipere, ratio vini recipi, si amphora vini in se erit, ambæ hæ rationes vtrique competent, quia amphora erit in amphora, & vinum in vino: atque amphora, quatenus recipiet, amphora erit; quatenus recipietur, vinum; itemque vinum, prout se recipiet, amphora, prout recipietur, vinum erit.

Probatur.

Nec ex accidente.

d *Sed neque ex accidente.*] Demonstrat, nec ex accidente posse aliquid in se ipso esse. Quod vt intelligas, aduerte, esse in aliquo ex accidente, prout hoc loco ab Aristotele sumitur, idem valere, atque accidere alicui, quod est in illo per se: quo pacto anima est in loco, quia corpus, quod informat, in loco est. Probat ergo propositum Aristoteles ex eo, quia sequeretur, duo corpora simul esse. Nam si amphora ex accidente in se sit, erit amphora in eo, quod per se in ipsa inest: hoc est, in vino, & ita vtrumlibet erit in amphora, vinum per se, amphora ex accidente, atque adeo duo corpora eundem locum obtinebunt.

Confirm.

Quo pacto solui possit rō Zenonis, nitētis locum è medio tollere.

e *Illud verò, de quo Zeno.*] Ex dictis facilem esse, ait, explicationem rationis, qua Zeno locum è medio tollere contendebat, propterea, quod, si locus sit, erit in aliquo, vt in loco, tum rursus ille locus in alio erit, sicque in infinitum quæstio abierit. Nam cùm tam multis modis, inquit Aristoteles, aliud in alio esse perhibeatur, non oportet, quidquid est in aliquo, vt in loco esse. Locus igitur in aliquo est, non tanquam in loco, sed vt in subiecto, vel vt in materia. Nam quod locus nec materia ipsa, nec forma sit, conspicuum iam est, cùm hæ sint partes rei compositæ, quæ à loci natura longè abest.

CA-

CAPVT IIII.

SVmamus a *de ipso, quæ verè per se ineße ei videntur. Primùm igitur locum id, cuius eſt locus, continere; nihilq́, eius eſſe arbitramur. Præterea, locum primum nec minorem eſſe, nec maiorem, nec à quaque re deſtitui, & ſeparabilem eße, deinde locum omnem ſuperum, & inferum habere, & vnumquodque corpus ad propria loca naturaliter ferri, & in eis conquieſcere, idq́, aut in ſupero, aut infero loco efficere. His autem poſitis contemplari reliqua debemus.* b *Enitendum autem eſt, ita conſiderare, vt definitio eiuſmodi reddatur, ex qua & ea, de quibus dubitatur, diſſoluantur, & quæ ineße videntur in loco, ei conueniunt. Præterea difficultatis, & eorum, quæ de eo ſunt dubitata, cauſa innoteſcat. Ita enim pulcherrimè vnumquodque fuerit monſtratum.* Tex. 30. Tex. 31.

Primum quidem illud intelligentia eſt apprehendendum, nullam de loco futuram fuiſſe perſcrutationem, niſi aliquis eſſet motus, qui ad locum pertineret. Nam & cœlum in loco eſſe ob id maximè arbitramur, quod ſemper motu cieatur. Eius autem alius eſt latio, alius accretio, & imminutio: in accretione enim, & imminutione locus mutatur, &, quod prius hic erit, id rurſus locum minorem, aut maiorem occupauit. c *Aliud verò eſt, quod per ſe actu mouetur: aliud, quod ex accidenti: & huius aliud per ſe moueri poteſt, vt corporis partes, & nauigij clauus; aliud non poteſt, ſed ſemper ex accidenti, vt albor, & ſcientia. Hæc enim propterea locum mutant, quod id, in quo inſunt, mutet.* d *Quoniam autem dicimus, in cælo eſſe, vt in loco, propterea quod in aere, qui eſt in cęlo; & in illo quidem non omni, ſed ob extremum eius, idque, quod continet, (nam ſi vniuerſus aer ſit locus, æqualis profectò non erunt vniuſcuiuſque locus, & vnumquodque: videtur autem æqualis eſſe, talisq́, eſt primus, in quo eſt) cùm id, quod continet, diuiſum non fuerit, ſed continuum, in illo non vt in loco eſſe dicitur, ſed vt pars in toto: cùm autem ſciunctum fuerit, & tetigerit, in primo eſt extremo eius, quod continet, quod neque rei, quæ in ipſo eſt, pars eſt, nec interuallo maius, ſed æquale, quod eorum, quæ ſe tangunt, extrema ſint ſimul, & continuum quidem cùm ſit, non in illo, ſed cum illo mouetur. Cùm autem diuiſum eſt in illo, ſeu id, quod continet, moueatur, ſeu non moueatur. Præterea, cùm diuiſum non fuerit, vt pars in toto eſſe dicitur, ſeu aſpectus in oculo; aut manus in corpore: ſi diuiſum ſit, vt aqua in vaſe, aut in dolio vinum. Manus enim vnà cum corpore mouetur, aqua autem in vaſe.* e *Quid igitur ſit locus, ex his iam conſtat. Quattuor enim ferè ſunt, quorum vnum eſſe locum neceſſe eſt: aut enim forma, aut materia, aut interuallum aliquod extremis interiectum, aut ipſa extrema, ſi interuallum nullum ſit, præter corporis, quod ineſt, magnitudinem. Perſpicuum autem eſt, tria ex his eſſe non poſſe. Sed forma* Tex. 32. Tex. 33. Tex. 34. Tex. 35.

videtur

videtur esse propterea, quod continet. Eius enim, quod continet, & eius, quod continetur, extrema sunt simul. At ambo quidem extrema sunt, non tamen eiusdem, sed forma rei; locus autem corporis continentis. f
Tex.36. *Quia verò, quod continetur, atque diuisum est, eo, quod continet, manente, sæpius mutatur, vt aqua ex vase, interuallum, quod intercedit, videtur esse veluti res quædam præter id corpus, quod transfertur. Quod non ita est; sed corporum eorum, quæ transferuntur, & tangere sunt apta, quoduis incidit.* g *Quod si interuallum aliquod sit, quod per se esse, & in eodem loco manere natura sua aptum sit, infinita profectò loca erunt: aqua enim, & aere locum mutantibus, quod vniuersa aqua in vase facit, idem partes omnes in toto facient.* h *Simul verò & locus loco mutabitur: ita loci alius erit locus, multaque loca simul erunt. Locus autem partis, in quo mouetur, cùm totum vas transfertur, alius non est, sed idem. In eo enim, in quo est aer, transfertur, item aqua, aut aquæ partes, non autem in eo, ad quem accedunt, qui quidem loci est pars, qui totius cœli est locus.* i *Atqui*
Tex.37.
Tex.38. *& materia locus esse videbitur, si in eo, quod quiescit, separatumque non est, sed continuum, quispiam consideret. Quemadmodum enim, si alteratur, erit hoc nunc quidem album, rursus verò nigrum, & nunc quidem durum, rursus molle: ac ideo materiam aliquid esse dicimus: sic esse ex huiusmodi aliquo viso, imaginationeque locus videtur. Sed illud quidem ex eo euenit, quia, quod erat aer, id nunc est aqua, locus autem, quod in eo nunc est aqua, in quo modò erat aer.*

Sed materia (vt antea dictum est) nec à re separabilis est, nec continet, cùm tamen vtrumque loco conueniat. Si igitur horum trium nullum est locus, nec materia, nec forma, nec interuallum vllum, quod semper sit ab interuallo eius rei, quæ transfertur, diuersum, necesse est, quattuor illorum reliquum esse, nempe extremum corporis, quod continet. Atque id corpus dico contineri, quod latione potest moueri. k *Locus autem quid*
Tex.39. *sit perspicere, magnum quid esse, atque difficile videtur, tum quod & materiæ, & formæ speciem referat, tum quod rei, quæ transfertur, translatio in eo, quod continet, quiescente efficitur. Videtur enim interuallum posse esse à magnitudinibus, quæ mouentur, diuersum. Ad quod etiam aer aliquid conducit, qui vacare corpore videtur, non solùm enim vasis extrema locus videtur esse; sed id etiam, quod vt inane interiectum est. Vt autem vas est locus, qui potest transferri, ita & locus vas est immobile. In eo itaque, quod mouetur, cùm aliquid mouetur, idque quod intus est, locum mutat, veluti in flumine nauigium, vt vase potiùs, quàm vt loco, eo, quod continet, vtitur: locus enim immobilis vult esse. Quocirca vniuersum flumen magis est locus, quoniam vniuersum est immobile.* l *Quamobrem locus eius, quod continet, extremum est immobile primum. Atque hanc ob causam medium vniuersi, & conuersionis extremum, quod ad nos pertinet, hoc quidem sursum, illud verò deorsum, maximè propriè omnibus videtur esse, quandoquidem illud semper manet, orbis autem extremum modo eodem semper consistit: quare, cùm leue id sit, quod natura sursum*
Tex.40.
Tex.41.
Tex.42.

ra sursum fertur, graue, quod deorsum, terminus, qui ad medium continet, infra est, & ipsum quidem medium: qui verò est ad extremum, supra est, & ipsum extremum.

m *Ob eamque causam locus, idq́, quod continet, planum quoddam, & quasi vas videtur esse, simul etiam cum ipsa re quodammodò est locus, propterea quod termini simul sunt cum eo, quod est terminatum.*

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

SVm imus a *de ipso.*]Vt loci naturam inuenire, & apposité explicare queat, præcipuas quasdam illius affectiones, quę loco inesse, communi hominum intelligentia, opinioneque iudicantur, inculcat, ita dilucidè, vt res explicationem minimè requirat; præter id, quod ait, omnem locum superum, inferumq; obtinere, quod duobus modis Interpretes explicant. Nimirum, vel disiunctim, ita vt doceat Aristoteles, omnem locum, aut superum, aut inferum esse, quæ est interpretatio Simplicij, Themistij, & Philoponi. Vel copulatim, vt asserat, in omni loco superum esse, & inferum; quo pacto pars aeris, quę ignem tangit superior est, quæ terram, inferior. Non recensuit autem hic ceteras loci differentias, quod hæ, vt Simplicius annotauit, & præcipuæ, & naturalibus corporibus magis propriæ habeantur.

Loci affectiones. Oēm locū superū, inferumque obtinere, qs sensus.

b *Enitendum autem est.*] Constitutis, tanquam fundamentis, loci proprietatibus, quæ maximè idonea ratio est ad indagandum, quid res sit, vt 1. de anima, cap. 1. Arist. docet; quàm accuratam, exactamque loci definitionem tradere in animo habeat, exponit. Monetque, inquisitionis loci causam fuisse lationem: ideo enim veteres Philosophi cœlum maximè in loco esse arbitrati sunt, quod perenni motu agitetur. Tum motum, qui ad locum pertinet, trifariam distribuit, videlicet, in lationem, accretionem, & diminutionem; licet duo posteriores non verè, ac simpliciter motus locales sint; sed duntaxat motum localem adiunctum habeant; quatenus omne id, quod augescit, maiorem locum accipit, & id quod diminuitur, minorem.

Maximè idonea rō ad inuestigandā q̄dditatem rerum. Tripartita distributio motus localis.

c *Aliud verò est.*]Tradit partitionem quandam eorum, quę mouentur, aiens, quædam moueri per se, id est, ratione sui, vt composita physica: quædam ex accidente, hoc est, ratione alterius, cui insunt, vt rerum physicarum partes, earumque accidentia. Deinde eorum, quæ ex accidente mouentur, quædam posse per se motum subire, vt easdem rerum physicarum partes, si à toto abiungantur; alia non posse, vt accidentia.

Multiplex notio eorum, quæ mouētur.

d *Quoniam autem.*] Reperita locorum, quam superiùs tradidit, sectione; nempe, quædam esse propria, alia communia; quorum illa rei contentæ æqualia, & commensurata sunt, hæc verò non item; docet, id, quod in aliquo, vt in toto est, dum ei cohæret, non esse in illo, vt in loco, saltem actu: fore tamen in eodem, tanquam in loco, actu, si continuitate sublata, prima eius superficie contineri incipiat. Et verò tunc vtriusque extrema simul erunt, & æqualitatem sortientur, & quod diuersum, auulsumque est in eo, cui erat continuum, non cum eo moueri dicetur.

Id, quod in aliquo vt i loco est, nō esse in illo, vt in loco saltē actu.

e *Quid igitur sit.*] Ex ijs, quæ paulò ante docuit, liquidum esse ait, quidnam locus sit, nimirum, extremum continentis. Nunc tamen idipsum confirmat propositis sub vnum aspectum ijs, quę loci naturam imitantur, quorum vnum duntaxat locum esse oportet. Aut locus, inquit, forma est, aut materia, aut interuallum, quod inter extrema, id est, inter superficiē concauā corporis continētis intercipitur, vel est superficies ipsa continentis corporis; sed de tribus

Definitio loci.

Locũ non esse formā — prioribus nullum esse potest, erit ergo quartum. Assumptionem probat. Etenim, quod non sit forma, perspicuum est, siquidem forma est interna rei, locus verò extrinsecus adiacet. Nam licet continentis, & contenti corporis superficies simul sint, tamen superficies corporis ambientis, non rei locatæ, sed locanti inhæret. Nec propterea, quod forma & locus continere dicuntur, locus forma est: aliter enim hæc, aliter ille continendi officium administrat, vt ex dictis constat.

Locũ non esse spacium. — f *Quia verò.*] Ostendit, locum non esse spacium illud, quod intra superficiem circumfusi corporis iacet, vt prisci Philosophi aiebant. Quod vt planè intelligatur, sciendum est, veterum nonnullos credidisse, in toto vniuerso quoddam esse veluti corpus tribus constans dimensionibus, quæ res omnes permearent, atque omnium rerum conceptaculum, & locus essent. Conabantur verò suam persuadere sententiam hunc in modum. Locus est id, quod manens idem alia subinde, atque alia corpora admittit, sed ita se habet interuallum extremis corporis continentis interiectum; ergo istiusmodi interuallum locus est. Hanc rationem eo coarguit Aristoteles, quod dimensiones distinctas à dimensionibus corporis contenti perperam inducat, cum eas ponere nulla ratio, aut necessitas cogat.

Veterũ sētētia de receptaculo omnium rerũ.

g *Quod si interuallum.*] Duplici argumento ostendit, locum non esse spacium illud. Primum, quia, si tale spacium tergemina dimensione præditum in natura esset, darentur actu infinita loca, quod nemo dicet. Probatur assumptum. Nam si locus esset interuallum: cùm vnum corpus viribus naturæ aliud permeare nequeat, sequeretur, rem loco contentam infinitè diuidi, eam nempe interuallo dissecante; atque ita dari infinitas partes locis infinitis distinctas. Huius argumenti vim aliter Simplicius, Themistius; alijque Interpretes exponunt, omnes tamen à partium, & locorum infinitate petitam esse inquiunt.

Refellitur opinio veterũ de spacio, siue in interuallo.

Aliud arg. cōtra antiquos Phil. existimā-tes, spaciũ esse locũ.

h *Simul verò, & locus.*] Secundum argumentum ita sese habet. Si locus esset spacium rem locatam permeans; sequeretur, locum in loco esse, locumque mutare; & plura simul loca esse, quæ omnia longè absunt à vero. Probatur sequi. Nam si aqua in vase contineatur; & vasis interuallum aquæ sit locus, vasque ab vno loco ad alium deferatur, ita vt in alio interuallo consistat, iam locus aquæ, videlicet, interuallum intra vasis latera inclusum, locum mutabit, & locum alium, nempe spacium, in quo sit, obtinebit: sicque interuallum in interuallo; atque adeò locus in loco, & multa simul loca erunt: nimirum totius vasis, deinde aquæ, præterea partium aquæ. At enim istiusmodi incommoda omninò effugit, qui circumfusi corporis superficiem locum facit. Hæc enim nec locum per se mutat, nec in loco est, nec plures, quæ contineant, extrinsecè vna existere oportet.

Declinari incōmoda, posita superficie circūfusi corporis pro loco.

Locus materiæ naturā imitatur, nō tamē est materia.

i *Atqui & materia.*] Probauit hactenus, locum neque formam, neque interuallum cauo ambitu inclusum, nec materiam esse: rursus nunc, ne qua supersit dubitatio, materiam non esse confirmat. Licèt enim materiæ naturam imitetur, quatenus, vt eadem materia varijs subinde formis induitur, ita, locus immotus manens, idemque perseuerans continuò diuersa corpora vicissim recipit; plurimùm tamen inter se natura differunt. Primùm, quia materia diuersas formas excipiens sit rei compositæ pars, non autem locus. Deinde, quia materia re incolumi non potest ab ea disiungi, neque illam continere dicitur, quæ tamen loco ritè conueniunt. Reliquum est igitur, vt locus, quoniam nec materia, nec forma, nec interuallum est, vltima corporis continentis superficies sit, continentis, inquam, id, quod lationem subit.

Loci natura cognitu difficilis.

K *Locus autem quid sit.*] Loci naturam cognitu, inuentuque difficilem esse air, quia formæ & materiæ similitudinem præ se fert: similitudo autem sæpenumero deceptionem parit, vt Plato in Sophista monet, tum, quia translatio quiescente, immobilique loco fieri debet, quæ immobilitas, atque adeò loci ra-

-tlo interuallo conuenire videtur. Persistit nihilominus in sententia, asseuerans, locum esse superficiem, non quamlibet, sed immobilem. Quo fit, vt, tametsi quodlibet vas locus appellari possit, & quiuis locus vas dici queat, ampliata nimirum vocabuli significatione, vt locus idem valeat, atque continens, tamen, si propriè loquendum sit, non ita se res habeat, quia vas aquam, verbi gratia, continens non propriè locus aquæ dicitur, propterea quòd simul cùm ea mouetur. Qua etiam de causa aqua fluminis nauigium circumfluens cùm moueatur, non propriè locus habetur, sed magis ipse fluuius, qui immobilis est: licet neque hic propriè locus sit, cùm non primò contineat. Locus superficies immobilis.

l *Quamobrem locus*.] Proponit iam absolutam, atque omnibus numeris perfectam loci definitionem, nimirum; Locus est extremum, seu finis corporis continentis immobilis primus. Quæ tamen loco, non in tota sui significati amplitudine, sed proprio, & immediato solùm conuenit. Quo verò pacto ea sit intelligenda, enucleatè à nobis in progressu explicabitur. Probat autem Aristoteles, locum immobilem esse, testimonijs veterum philosophorum, qui mundi medium idcirco maximè propriè locum infimum dicebant, & concauam cœli faciem locum superum, quod hæc in eodem situ maneant. Perfecta loci definitio. Veteres mūdi medium maximè locū putabant.

Porrò autem, quid sibi velint ea verba, Terminus, qui ad medium, &c. non constat inter Expositores, aliterque illa Philoponus, Porphyrius, & Simplicius, aliter Themistius interpretantur. Omissis tamen controuersijs, videtur Aristoteles per terminum, qui ad medium continere dicitur, significare superficiem continentem ea corpora, quæ suopte ingenio in medium tendunt, videlicet, infimam aeris superficiem, quæ globum ex aqua, & terra conflatum circundat: medium autem vocare centrum mundi, ad quod grauia descendunt, docereque, vtrumque horum esse infra. Per terminum verò, qui ad extremum continet, designare lunæ superficiem, quæ ad extremum cœli versus nos esse dicitur. Itaque eiusmodi superficiem, extremumve sursum esse. Loci obscuri explicatio, de qua dissētiunt Interpretes.

m *Ob eamq; causam*.] Declarat, quo pacto locus dicatur superficies prima, videlicet, quia, cùm locus sit planum quoddam, id est, superficies adæquatè respondens rei locatæ, cumque termini vtriusque, id est, tam contenti, quàm continentis corporis, simul sint: consequens est, vt locus sit superficies contento corpori primùm occurrens. Cur locus dicatur superficies prima.

CAPVT V.

ID a *itaque corpus in loco est, extra quod aliud corpus est, quod ipsum contineat: illud verò non est, extra quod nullum est. Quapropter, etiamsi aqua eiusmodi fuerit, partes quidem ipsius mouebuntur, propterea quod alia aliam contineat: vniuersum verò partim mouebitur, partim non mouebitur: vt totum quidem enim simul locum non mutabit, in orbem autem mouebitur: hic namque partium est locus. Nec sursum quidem, & deorsum, in orbem autem aliquæ, aliæ verò sursum, & deorsum, quæ densitatem habent, & raritatem.* b *Quemadmodum autem dictum est, aliqua sunt in loco potestate, aliqua actu. Quapropter, cùm id, quod similium est partium, continuum fuerit, partes potestate sunt in loco: cùm autem diuisum quidem sit, sed partes se tangunt, vt cumulus, actu. Et alia quidem per se, vt corpus omne, quod aut latione, aut accretione mobile est, per se alicubi est.* Tex.43. Tex.44. Tex.45.

Cæ-

Cœlum autem, vt diximus, nusquam est totum, neque vllo in loco; siquidem nullo corpore continetur; sed, quatenus mouetur, eatenus partibus est locus, quandoquidem alia aliam continet: alia verò ex accidenti, vt anima & cœlum. Omnes enim partes quodammodò sunt in loco, siquidem in orbe alia aliam continet, ex quo fit, vt in orbem id solùm, quod
Tex.46. *superum est, moueatur.* c *Vniuersum autem alicubi non est: quod enim alicubi est, & ipsum aliquid est, & aliud quid, in quo continetur, oportet esse: at extra vniuersum, ac totum nihil est. Ob eamque causam in cælo sunt omnia: quandoquidem cœlum vniuersum fortasse est. Non est autem cœlum locus, sed cœli aliquid, nempe extremum, ac terminus quiescens, qui mobile corpus contingit. Atque hanc ob causam terra in aqua*
Tex.47. *est, hæc in aere, hic in æthere, æther in cælo, cœlum non vltrà in alio.* d *Illud verò ex hisce est perspicuum, si locus hoc modo definiatur, dubitationes omnes dissolui posse: neque enim necesse est, locum simul augeri, neque puncti esse locum, neque in eodem loco duo corpora, neq; corporeum quidpiam interuallum esse. Corpus namque est, quicquid loci extremis interiectum est, non autem corporis dimensio.* e *Estq; etiam locus alicubi, non vt in loco: sed vt terminus in eo est, quod est terminatum. Non enim*
Tex.48. *in loco est, quicquid est, sed corpus mobile.* f *Atque etiam in suum quæque locum ratione optima res fertur. Quod enim deinceps collocatum est, & tangit non vi, id est cognatum: ac ea quidem, qua copulata sunt, impa-*
Tex.49. *tibilia sunt; quæ verò se tangunt, vicissim pati, atque agere apta sunt.* g *In suo etiam quidque loco non sine ratione naturaliter quiescit. Hæc enim pars in toto loco eam habet rationem, quam separata pars ad totum; vt, cùm aquæ, aut aeris particulam quis mouet. Sic verò & aer ad aquam se habet, quoniam alterum materiæ vim obtinet, alterum formæ: aqua quidem aeris, aer autem quasi cuiusdam illius actus: aqua enim potestate est aer, & aer potestate aqua, alio modo. Sed post de his disserendum erit, nunc per occasionem necessariò dicendum fuit. Quod verò obscurè dictum est, dilucidius tunc erit. Si igitur idem sunt materia, & actus, (vtrumque enim aqua est, sed vnum potestate, alterum actu) eam profectò rationem, quam pars ad totum, quodammodò habebit. Quare & se tangunt: copulata autem erunt, cùm vtrumque actu vnum fuerit. Ac locum quidem esse, & quid sit, dictum est.*

CAPITIS QVINTI EXPLANATIO.

Quęnā fe-cũ ũ .. & ablo[illegible] .e i loco sint.

ID a *itaque corpus.*] Ex tradita loci definitione ostendere aggreditur, quęnam corpora, & quibus modis in loco sint. Ac primùm docet, ea secundùm se & absolutè in loco esse, quæ ab alio corpore continentur; si quid verò extra se aliud corpus non habeat, vt vniuersum, id non posse prædicto modo locum obtinere, imò nec motum subire, nisi merito partium.

Quid Aristoteles Vniuersi appellatione significare voluerit, magna est

Inter-

Interpretum diſſenſio. Nam Græci ferè omnes ſignificari volunt cœleſtem duntaxat mundum, quem inquiunt ratione partium, id eſt, orbium, quibus conſtat, quorum inferiores à ſuperioribus continentur, in loco eſſe; non autem ſecundum ſe totum: cùm extra cœli complexum nullum ſit corpus. Magnus Albertus, & Auerroes, deſignari cenſent totam corporei mundi vniuerſitatem, quæ ſimiliter ratione partium, non ratione totius, locum habere poteſt. D. autem Thomas, alijque nõnulli intelligunt primam ſphæram, ſeu primum mobile, quod, Ariſtotelis ſententia, nullo ambitur corpore. Atque hæc interpretatio germanior eſt, magiſque conſentiens cum verbis Ariſtotelis, præſertim ijs, quæ de loco actu, & poteſtate paulò pòſt ſequuntur. Illa autem verba, Nec ſurſum quidem, &c. ſic intelligito: extremæ ſphæræ partes non ita ſe habent, vt aliæ quidem in orbem agitentur, aliæ in ſuperum, aut inferum locum eant; hoc enim ijs tantùm, quæ rareſieri, & addenſari poſſunt, conuenit.

Vocabulo vniuerſi q. nam Ariſt. ſignificarit

Motus ſurſum, & deorſum ijs tantũ conuenit, quæ rareſieri, & cõdenſari queunt.

b *Quemadmodum autem.*] Enumerat modos, quibus res in loco eſſe queunt: nimirum, poteſtate, vel actu: per ſe, vel ex accidente. Poteſtate dicuntur in loco eſſe partes cuiuslibet continui, quæ ita in eo inſunt, vt ab illo diuiſæ non ſint, diuidi tamen poſſint. Actu verò ſunt, verbi gratia, eædem partes, cùm ab ſe mutuò diuulſæ fuerunt, ita tamen, vt vna alteram tangat, & in modum acerui contineat. Per ſe, illa, quæ ratione ſui in loco ſunt, vt Socrates, vt arbor, vt elementa. Ex accidente, quæ ſunt in eo, quod in loco per ſe eſt; vt animus in corpore, vt color in magnitudine: vel quę ſunt in loco per aliud, vt continuum non circumfuſum alio corpore, quod merito partium ad modum ante explicatum in loco eſt. Docet ergo Ariſtot. ſupremam ſphæram non contineri loco per ſe, ſed ex accidente, & per aliud, videlicet partium beneficio: eiuſdem verò partes, quæ ſibi inuicem innexæ in orbem rapiuntur, in loco eſſe poteſtate duntaxat.

Modi, quibus res in loco eſſe poſſunt.

Poteſtate.

Actu.

Per ſe.

Ex accidente.

Supremũ cœlũ non per ſe, ſed ex accidente in loco eſſe.

c *Vniuerſum autem.*] Hic vniuerſum pro tota corporeæ molis vniuerſitate ſumit; atque non eſſe ipſum per ſe in loco, quia nullum extra ſe corpus ſibi vendicat. Quo fit, inquit, vt cœlum omnia ambitu ſuo coerceat, tanta molis amplitudine, vt propemodum vniuerſi nomen ſibi arroget, quatenus cetera corpora illius comparatione parum habent momenti. Non eſt tamen ſublunarium corporum locus cœlum ipſum, ſed caua eius ſuperficies, eatenus immobilis, quatenus in gyrum ſic torquetur, vt ſecundum ſe totam non aliò migret. Nec item, inquit, eiuſmodi ſuperficies proprius, ac proximus inferiorum corporum locus habetur; ſed communis, ac remotus. Namque, excepto igni, qui lunari globo proximè cohæret, ſingula alium peculiarem, ſibique proprium locum ſortiuntur, vtique terra in aqua eſt, aqua in aere, aer in igni, ignis in prima cœli ſphæra, alij orbes in ſuperioribus vſque ad extremum, qui, vt nullum iam ſupra ſe habet, ita in loco actu non eſt.

Locus corporũ ſublunariũ nõ eſt cęlum, ſed eius cõcaua ſuperficies.

d *Illud verò ex hiſce.*] Perſpecta loci definitione, facile eſſe inquit, argumenta, quæ ipſum è medio tollere videbantur, diſſoluere. Reſpondet igitur ordine retrogrado, vel potius ex ijs, quæ hactenus docuit, reſponſionem petendam vult. In primis quod ab 6. attinet, non oportet locum propriè augeſcere, cùm locus non ſit corpus, & incrementum ſolis corporibus propriè cõueniat. Itaque, dum corpus loco contentum augeſcit, ſimul etiam corpus circumfuſum, vt aer, vel aqua cedit, eoque cedente, caua ſuperficies ipſi inhærens maior fit, atque ita per accidens locus augetur. Ad 2. ſuperficiem, lineam, & punctum non transferri aliò per ſe, ſicuti corpora, ſed tantummodò ex accidente, ideoque ſolis corporibus conuenire, in loco eſſe. Ad 1. locum non eſſe corpus, nec conſtare tribus dimenſionibus, ſed eſſe ſuperficiem longitudine tantùm, ac latitudine præditam. Ad 3. locum non habere magnitudinem; cùm neque ſit corpus, neque corporeum interuallum, quale veteres fingebant.

Reſpon. ad argumẽta, quæ locũ tollebant.

Ad 6.

Ad 2.

Ad 1.

Ad 3.

His non obstat, quòd locus dicitur æqualis rei contentæ, vt enim annotauit Magnus Albertus, & Auerroes, comment. 77. huius libri, duplex est æqualitas, altera dimensionis, altera continentiæ. Aequalitas dimensionis est, qua vnum secundum omnes dimensiones, longitudinem, videlicet, latitudinem, & profunditatem alteri adæquatur. Aequalitas continentiæ est, qua vnum alteri æquale est secundùm longitudinem, & latitudinem duntaxat. Igitur prior æqualitas solis corporibus conuenit, posterior autem loco aptatur, qui extremæ superficiei rei contentæ ex æquo respondet, simulque cum ea existit.

Ad 5. e *Estque etiam.*] Ad quintum respondet, non omnia, quæ in rerum natura existunt, in loco esse, sed quædam esse tantummodò in alio, vt terminum, seu finem in eo, quod terminatur, finiturve. Est autem re vera locus in locante, tanquam in subiecto. Nec oportet omnia, quæ sunt, in loco esse, cùm solis corporibus conueniat circumscribi loco. Ad quartum, cuius hic mentionem omisit Aristoteles, dicendum est, locum, prout vim rei conseruatricem habet, ad efficientem causam pertinere.

Ad 4.

Cur grauia & leuia su apte vi in propria loca tendãt.

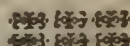
f *Atque etiam.*] Exponit, quamobrem corpora grauia, & leuia suopte ingenio in proprium locum ferantur. Causam verò ait esse, quia quodlibet naturæ societate coniunctum est cum eo, quod naturali ordine deinceps sequitur, & quod nulla vi adhibita, sed sponte sua tangit, vt aer cum igni. Commonefacit autem, non eodem pacto se rem habere in prædictis corporibus, quo in partibus alicuius totius: hæ namque ita implicitam, cognatamque naturam obtinent, vt in se mutuò non agant, intellige, actione per se ad interitum ducente, illa verò sine discrimine vicissim agant, & patiantur.

Cur corpora in proprijs locis quiescant.

Aqua respectu aeris obtinet rationem materiæ.

Cur.

g *In suo etiam.*] Rationem affert, cur vnumquodque in sua natiua sede quiescat: nimirum, quia ad illam tendit, sicuti pars auulsa ad suum totum, vt pars aquæ ad aquam. Atque ita, quemadmodum pars toti adhærescit, ita corpus, vbi ad locum peruenit, consistit. Habere autem sese corpus locatum, vt partem, comparatione loci, locum verò vt totum, ex eo ostendit, quia aqua, verbi gratia, est vt materia, aer verò vt actus & forma. At materia rationem partis obtinet, forma rationem totius, quia totum absoluit, & perficit. Sed cur, dicet quispiam, aqua respectu aeris veluti materia est, quia, inquit, est in potentia, vt ex ea aer gignatur. Hoc autem vt intelligas, aduerte, cum, intercunte re minus perfecta, alia perfectior generatur, vt ex embryone homo, tunc dici corruptionem secundum quid, generationem verò simpliciter. Cum autem perfectiori corrupta, imperfectior generatur, conuersa vice generationem secundum quid, corruptionem simpliciter nuncupari. Quoniam igitur tam aer, respectu aquæ, quàm omnia superiora elementa comparatione inferiorum, vt altiorem sedem, ita & eminentiorem dignitatis locum sibi vendicant, ideo aqua dicitur in potestate esse, vt ex ea gignatur aer, non ita verò contrà.



QVÆ-

QVAESTIO I.

Rectè ne Aristoteles loci naturam explicarit.

ARTICVLVS I.

Obijcitur contra loci definitionem ab Aristotele traditam.

Contra ea, quæ Aristoteles proximis capitibus de loco scripsit, hæc opponuntur: Primò:
1. Obiect. Loci proprium est corpora ad se allicere, allecta fouere, ac conseruare, vt constat ex ijs, quæ tradit Aristot. hoc in lib. text. 40. 48. & 49. & lib. de historia animalium, c. 28. & 29. Theophrastus lib. 1. de causis plantarum, capit. 9. & Ptolemæus in 2. tractatu Quadripartiti: at superficies, cùm sit quantitas, nullam habet alliciendi, aut conseruandi vim, vt aduertit Cõmentator ad tex. 84. huius libri: Non est igitur locus superficies: sed potiùs qualitas, quæ eiusmodi officia præstet.

2. Obiect. Deinde: Turris immota, flatu venti aliam atque aliam inducit superficiem, cymba etiam, cùm secundo amne labitur, interdum eandem aquę superficiem se attingentem seruat; ergo, si locus est superficies, res non mota mutat locum, res mota locum non mutat; quo quid absurdius?

3. Obiect. Præterea: Superficies continens rem locatam inhæret in corpore circumfuso, & ex consequenti eo modo, saltem ex accidente, mouetur; ergo fieri nequit, vt locus sit superficies; alioqui locus esset mobilis, cuius oppositum docuit Aristoteles.

4. Obiect. Rursum: Locus est superficies? ergo, vbi plures erunt superficies, erũt & plura loca; & vbi vna, vnus duntaxat; quod tamen non videtur concedendum: sequeretur enim, vnum locatum, vti lignum, cuius altera pars

A aquis mersa est, altera extat, duobus in locis simul esse; quia gemina superficie concluditur, vna aquæ, altera aeris. Item duo corpora, si diuina virtute se penetrẽt, & eadem æqua superficie contineantur; esse vnum duntaxat locatum; quorum neutrum veritati congruit.

Item: Sicut Angelus propriè loco mouetur, ita propriè in loco esse debet; non est autem in superficie; non B est igitur superficies locus. Assumptio probatur; quia, cùm Angelus sit expers materiæ, consentaneum non est, vt rei materiatæ superficie cohibeatur. 5. Obiect. Magister in 1. d. 37. Henr. qdl. 4. q. 7. Alẽsis 2. p. q. 33. D. Th. 1. p. q. 53. art. 1.

Ad hæc: Corpus Christi in sacra Eucharistia continetur superficie, quæ ante consecrationem inerat materiæ panis; & tamen non est in ea, vt in loco; ergo non omnis superficies continens est locus. 6. Obiect.

C Tum: Si lapis absque omni quantitate diuinitus conseruetur, manebit nihilominùs in loco: cùm negari nõ possit, alicubi eùm esse: & tamen locus non erit illi æqualis; quia æqualitas est relatio inter corpora affecta quantitate: Non igitur locus est æqualis locato. 7. Obiect.

Postremò: Summa sphæra, cum propriè moueatur, non potest non esse in loco; & tamen ex Arist. sen- D tentia non continetur alio corpore; ergo non omne, quod est in loco, ab alio circumscribitur: ex quo sequitur, locum non esse superficiem continentem. 8. Obiect.

ARTICVLVS II.

Quæstionis explicatio.

IN hac controuersia de loco duo potissimùm sunt, quæ maiorem E explicationem desiderant. Alterum, quæ sit loci natura, & essentia; alterum, qua ratione locus ab Arist. immobilis dicatur. Quod ad primum attinet, multiplices de eo quondam fuere, atque etiam nunc vrgent Philosophorum opiniones, quas commemorat D. Thomas, opusculo 52, Albertus Magnus, Auerroes, & The- Mirãdula li. 6. de Examine vanit. cap. 4. De natura loci variæ opiniones.

Opinio Stoicorũ, & Academicorum. Stratonis. Syriani. Galeni. Philoponi.

mistius hoc in libro, Auicenna 2. Sufficientiæ, capit. 6. alijque nonnulli. Igitur Stoici, & ex Academicis quidam arbitrati sunt, locum esse spatium, quod à corpore occupatur, quale est id, quod inter cauum vasis interiacet. Idemque visum fuit Stratoni Lampsaceno, Syriano, Galeno, & Philopono. Verùm hanc sententiam non eadem omnes via secuti fuere. Quidam enim eiusmodi spatium verum ens, & positiuum, ac reale esse opinati sunt, quos superiùs Aristot. refutauit. Alij asseruerunt, non esse ens reale, sed quippiam imaginarium; quod nimirum sola mente concipimus, longum, latum, ac profundum, aptum, vt per alternationem, & successum corpora recipiat, aptum, inquam, non per aliquam potentiam, quæ in ipso hæreat, sed quæ in corporibus vicissim subeuntibus insideat. Atque hæc opinio in hunc posteriorem modum explicata, nonnullis optimæ notæ Auctoribus vehementer placet, fortasseque à nullo hactenus satis firmis rationibus profligata est, licet eam quoque Aristot. improbarit, dum statuit, locum esse superficiem ambientis corporis.

Consule Philoponũ in sua digressione de loco Themist. ad tex. 36.

Lege Auicennam 2. suff. ca. 6. Scaligerũ exerc. 5. in Card. Confutata ab Aristot.

Opinio Scoti, & aliorum.

Ea igitur omissa, nonnulli è posterioribus Peripateticis, è quibus est Scotus in Quodlibetis, quæst. 11. autumant, locum non esse propriè superficiem, sed relationem continentis ad rem contentam; superficiem verò importari à loco, tanquam materiale quid ipsius, ab huiusmodi relatione connotatum. Verùm non rectè sentiunt, nec Aristotelicè. Primùm, quia affectiones, quæ loco, quà locus est, accommodantur, vt esse æqualem, plenum, vacuum, aliæque huiusmodi, non in relationem, sed in superficiem cõpetunt. Secundò, quia vbique Arist. locum definit esse superficiem. Non est autem verisimile, nunquam ab eo secundum propriam eius rationem fuisse definitum. Vera igitur, & Aristotelica sententia est, locum propriè esse superficiem, etsi negandum non sit, conuenire illi, vt quippiam connotatum, relationem

Impugnatur.

Vera & Aristotelica sententia de natura loci.

A continentis ad contentum corpus. Verum autem locus vera quantitatis species sit, an non, alibi discutiendum veniet.

D. Damasc. in Physicis c. 10.

De loci immobilitate.

Quod ad loci immobilitatem spectat, nõ solùm Aristoteles, sed etiam Theophrastus, & Eudemus in axiomatibus de loco, referente Simplicio, imò & omnes Philosophi antiquitatis, vt Philoponus ait, censuerunt, locum immobilem esse oportere, & quidem meritò, cùm id, quod B mouetur, necessariò locũ relinquat: non possit autem ipsum relinquere, si vnà cum mobili feratur. Quo pacto autem hæc immobilitas loco cõueniat, dissidium est inter Peripateticos, D. Thomam, Scotum, & Auerroem, horumq. sectatores; sed omissa longiori disputatione, quid sentiendum videatur, paucis aperiemus. Sciendum igitur est (quod ad finem C libri 8. magis patebit) dari extra cœlum spatium quoddam infinitè patens; quod non est aliquid reale, sed imaginarium, in quo concipere fas est puncta, lineas, & superficies in eodem imaginario interuallo permanentes, simulque spatium occupari ab hoc vniuerso corporeo, quod spatiũ ante mundi creationem perinde vacabat corpore, atque vacat illa immensitas extra cœlum patens. D Quoniam verò res omnes intra hoc spatium cohibentur, potest quælibet ambiẽtis corporis superficies, in qua vera loci ratio consistit, bifariam sumi, nimirum, vel secundum se, vel, prout ei imaginaria illa superficies circumquaque respondet. Si priori modo spectetur, mobilis quidem est, saltem ex accidente, ad motum corporis, cui inhæret; si posteriori, immobilis: quia superficies imaginaria, E quæ illam hinc inde ambit, neutiquam mouetur. Hoc igitur pacto intellexit Aristoteles, omnem locum immobilem esse oportere; nempe qua ratione comparatur ad superficiem illam imaginariam motus omnis expertem.

Lege D. Tho. in q. de ver. q. 1. art. 6.

Dissidium inter Peripateticos.

Extra cœlũ diffundi infinitũ spacium.

Germana ratio immobilitatis loci.

AR-

ARTICVLVS III.

Dilutio eorum, quæ in primo articulo obiecta fuere.

Reliquum est, vt ea, quæ articulo primo obiecta sunt, diluamus. Pro explicatione primi annotandum est, (quod præter alios aduertit Ferrariensis, quæst. 1. huius libri) locum dupliciter sumi; vel Mathematicè, vel Physicè. Priori modo esse solam superficiem, nec vllam vim allicientem, aut conseruantem obtinere. Posteriori esse item superficiem, non tamen solam ac nudam; sed affectam qualitatibus ad tuenda corpora idoneis, quarum merito naturalis locus corpora ad se allicit, vt finis, eademque efficienter conseruat, ac fouet. Quare minimè assentimur Ianduno, qui quæst. 5. huius lib. in eam abijt sententiam, vt dixerit, superficiem esse quasi loci materiam; virtutem autem conseruandi rem locatam esse tanquam formam. Namque etsi naturalis locus hæc duo sibi vendicet; eius tamē propria ratio, & forma, est superficies; vt articulo superiori ex Aristotele ostendimus. Reliqua verò consectaria tantùm illius sunt, & veluti connotata; nempe relatio distantiæ, relatio æqualitatis, virtus conseruandi rem contentam, aliaque eiusmodi. Quare ad argumentum dicimus, etsi loco naturali conueniat vis conseruandi, quæ ad qualitatis categoriam pertinet, non debere proinde locum qualitatem censeri; cùm eiusmodi virtus ad formalem eius rationem non attineat. Hic tamen aduertes, cùm loco naturali conseruatrix virtus attribuitur, id non ita accipiendum, quasi eiusmodi virtus in sola ambientis corporis superficie inhæreat, aut ab ea, vt à primario fonte, ad rem locatam permanet. Re enim vera non ita est, tum quia superficies, vt proximum argumentum rectè assumebat, & aduertit Commentator, nullam habet efficientiam; tum quia id, quod præcipuè rem in naturali loco conseruat, est influxus per intermedia corpora è cœlo deriuatus. Itaq. eatenus naturalis locus habere vim conseruandi dicitur, quatenus, dum corpus intra eius cauitatem, & complexum cohibetur, conseruatrices qualitates meliùs recipit.

[Margin: Duplex acceptio loci. — Refellitur Iandunus. — Propria ratio loci. — Dilut. 1. — Virtus loci conseruans rem locatam. — Superficies nullā efficiendi vim possidet. — D. Thom. opusc. 52.]

A

B

C

D

E

Ad 2. dicendum, nihil absurdi esse, quòd res immota locum mutet, dummodò non mutet situm, & vbi; & quòd res mota non mutet locum; dummodò alium situm, aliudque vbi acquirat; quod in propositis exemplis accidit. Nam, dum turris in eodem spacio persistit, semper eundem situm, idemque vbi retinet; ac dum cymba diuersas partes interfusi spacij decurrit, diuersum situm, & vbi comparat; vt ex ijs, quæ superiori lib. docuimus, perspicuum est. Adde etiam, rem non motam locum mutare, & vice versa rem motam locum non mutare, si locus sumatur pro sola superficie continente sine respectu ad imaginariam; non autem, si vnà cum ea spectetur: nec esse absurdum, variari locum priori modo sine motu; etsi ad vulgi sensum nulla omninò loci mutatio absque motu dati possit. Atque hinc patet tertij argumenti solutio; licet enim superficies continens in se præcisè considerata per accidens moueri queat; est tamen prorsus immobilis, si vnà cum imaginarij spacij superficie accipiatur.

[Margin: Dilut. 2. — Quo pacto res immota locū mutet, res mota non mutet locum. — Dilut. 3.]

Ad 4. nihil vetare, quò minùs vnum, idemque corpus duabus superficiebus locum vnum efficientibus contineatur; qui tamen locus non simpliciter, sed aggregatione vnus fit. Si verò duo corpora virtute diuina sese permeent, & vna, eademque superficie circumtegantur, duo locata appellanda erunt, propterea quòd in adiectiuis, quale est locatum, si supposita denominata sint plura, licet forma vna tantum sit, multiplicatur tamen denominatio, quemadmodum si eadem numero albedo poneretur in pluribus lapidibus, nihilominus plura alba adiectiuè dicerentur.

[Margin: Dilut. 4. — Multiplicatis suppositis multiplicātur adiectiua, etsi forma vna sit.]

Dilut.5. Ad 5. Angelum non existere in loco circumscriptiuè, de qua existentia locutus est Aristoteles; sed definitiuè: ac propriè quidem moueri, non physico motu, qui est actus corporis; sed spiritali, qui duntaxat in substantias à materiæ concretione liberas competit. Huiusmodi porrò motum non ad corporum superficiē tendere; sed ab vbi; quod est idem cū substantia Angeli, vti superiùs diximus.

Quis sit terminus motus localis Angeli.

Dilut.6. Ad 6. Etsi corpus Christi sub specie panis contineatur; non tamen in ea esse, vt in loco circumscriptiuo, quia non quælibet superficies, qua corpus ambitur, locus circumscriptiuus est; sed ea tantùm, quæ corpori contento adæquatur, commensuraturque; ita videlicet, vt quælibet eius pars, parti corporis contenti, tota toti corpori respondeat. Quod in diuino Eucharistiæ mysterio non accidit, in quo totum Christi corpus sub panis specie, & sub qualibet ipsius specie parte continetur, vt Concilium Trid. sessione 13. cap. 3. docet. Qui est modus existendi in loco definitiuè. Quanquam propriè loquendo nec definitiuè est corpus Christi in speciebus sacræ Eucharistiæ, siquidem ita est ibi, vt sit etiam alibi, ac proinde non propriè definitur ipso ambitu specierum.

Cōc. Trid. D. Th. 3. p. q. 76. ar. 3. Alensis 4. p. quæ. 10. mēb. 9. Aegidi⁹ theo. 9. alij doc. in 4. d. 12.

Dilut.7. Ad 7. respondet Caietanus 1. p. q. 52. art. 1. huiusmodi corpus amota quantitate nullibi fore. Potiùs tamē dicendum, si diuinitùs in eodem situ conseruetur, (quòd an fieri possit, non est huius loci disquirere) mansurum in loco, non qualem Aristoteles definit: sed qui ad eum reuocari debeat: adhuc enim circumfusum erit ambiente superficie, non ita tamen, vt inter ea sit mutuus contactus, quem Aristotelicus locus requirit, quemque relatio propria æqualitatis comitatur. Vltimum argumentum difficultatem attingit de loco supremi cœli, de qua separatim à nobis disputandum est.

QVAESTIO II.

Vtrum supremum cœlum in loco sit.

ARTICVLVS I.

Diuersæ philosophorum sententiæ.

In hac controuersia supremi cœli appellatione primum mobile intelligi debet, quod tametsi re vera Empyreum cœlum supra se habeat, vt Theologi doctores ex D. Basilio, Athanasio, Damasceno, Chrysostomo, Theophylacto, Strabone, & Beda, communi consensu asserunt, tamen secundum Aristotelem, veteresque Philosophos nullo alio corpore continetur; vnde iuxta ipsorum doctrinam, de eius loco non parua disceptatio est. Enimuerò cùm re ipsa moueatur, locum requirit, rursusque idem cùm ambiente careat superficie, quonam pacto locum habere possit, non apparet. Hæc igitur difficultas multis occasionem dedit ab Aristot. decíscendi existimandique, rectiùs sensisse veteres, qui locū interuallum fecere. Verùm his omissis Alexander, vt Simplicius refert, existimauit, cœlum neutiquam in loco esse: quia vel esset in loco per se, vel ex accidente: actu, vel potestate, quorum nullum competere ei videtur. Nam quòd nec per se, nec actu sit in loco probauit Aristot. cap. 5. huius libri, text. 45. Quòd autem nō sit ex accidente, inde patet, quia neque accidens est, neque pars alterius in loco existentis. Quòd deniq; nec potestate; ex eo concluditur; quia non repugnaret, eam potestatem ad actum reduci, sicque posset aliquando supremum cœlo actu in loco esse, atque adeò ab alio corpore contineri. Hæc tamen sententia Peripatetico dogmati aduersatur, vt facilè perspiciet, qui textum illum proximè

D. Tho. 1. p. q. 66. ar. 3. Alensis 2. p. q. 51. memb. 1. Albert. M. in tract. de quattuor coæu. q. 4. art. 13. Vdalricus in sua sum. l. 4. alij doctō. in 2. d. 2.

Quid nomine supremi cœli hoc loco intelligatur.

Opinio Alexādri.

Eius arg.

Aduersat Aristoteli.

mè citatum legerit, vbi Aristoteles A disertis verbis edocet, cœlum esse in loco per accidens. Intelligit autem cœli nomine primam sphæram; cùm ex eo probet, non esse per se in loco, quia nullo alio corpore ambitur.

Resp. ad arg. Alex.

Ad rationem verò Alexandri dicendum est, non omne, quod per accidens in loco est, vel partem, vel affectionem esse alterius in loco existentis, vt in progressu patebit.

Opin. Gilberti.

Gilbertus Porretanus libro de sex B principijs, in explicatione categoriæ Vbi, credit, (vti eum Mag. Albertus interpretatur) locum vltimi cœli esse conuexam eius superficiem. Sed hoc etiam placitum haud obscurè contradicit Aristoteli hoc in libro, cap. 4. tex. 35. affirmanti, locum esse quid diuersum à re locata, eique extrinsecus circumfundi. Nec Gilbertus censuit, prædictam superficiem verè ac propriè locum esse; sed C vtcunque pro loco haberi posse; cùm ibidem paulò inferiùs hæc verba subiecerit: Si globum illum extimum concessuri sumus in loco esse, diffiteri nō poterimus, quin aliquod præterea corpus sit, in quo cœli facies extrema coerceatur. At enim præterea nihil est. Igitur nec in loco globus is fuerit.

Snia Arabũ, quibus alij quoq; suffragant.

Auem Pace, & Alpharabius, itemque Auerroes hoc in libro, comm. D 43. (quorum sententia non displicet M. Alberto tract. 1. c. 13. & Ianduno q. 9.) opinantur, locum supremi orbis esse mūdi centrum, propterea ꝙ per id res habet locum, per quod immobilitatem & stabilitatem. At

Arg. quod centrū sit locus cœli.

supremus orbis ratione centri, vt docet Aristot. lib. 8 huius operis, cap. 9. tex. 76. quodammodò immobilis est: quatenus ita circa ipsum voluitur, vt secundum se totum non mutet locum. Item, quod eodem recidit; quia non aliorsum demigrat, nec temerè vagatur; sed æquâ semper ab eo distantia in gyrum vertitur. Quò spectat illud Manilij 1. Astronom. c. 1.

Manilius.

Quod nisi librato penderet pondere tellus,
Non ageret cursus mundi subeuntibus astris;
Phœbus ad occasum, & nunquam remearet ad ortus,
Lunave submersos regeret per inania cursus.

Confirmant etiam hanc opinionē ex eo, quia is debet existimari locus cuiusque corporis, quia lationi per se conuenit, eidemque speciem & distinctionem tribuit. At latio cœli circularis est: hęc autem sumit speciem à medio, seu centro, per idemque, vti per suum terminum, dissidet à motu recto. Cui rei argumēto sunt vtriusque motus definitiones. Rectus enim definitur, quo sursum, vel deorsum itur: circularis, qui circa mediū fit; vt constat ex 1. libro de cœlo, c. 2. tex. 5.

Definitio motus recti, & circularis.

Nihilominùs hi etiam Philosophi à veritate aberrarunt, siue acceperint centrum pro puncto in media mundi vniuersitate sito, quod paribus à cœli circumferentia radijs attingitur; siue pro terra, quæ cùm item mundi medium occupet, & ad vniuersum cœli complexum instar puncti sese habeat, centrum quoque dici consueuit. Non enim aut puncto, aut terræ, proprietates loci competunt respectu cœli: videlicet continere, contingere, proximum esse, & æquale locato, aliæque eiusmodi. Deinde, quia si cœlum ideo per centrum in loco esset; quia illius gratia stabilitatem quodammodo sortitur; non minus etiam per polos in loco esse perhiberetur; cùm eorum quoque respectu non minùs quam centri, constantiam & stabilitatem assequatur. Item, quia qua ratione cœlestis globus haberet centrum pro loco, eadem haberet ignis, & totus ille aeris tractus, qui eadem, qua E cœlum, vertigine circa centrum voluitur. Cùm tamen constet, aliū esse locum ignis, & aeris; nimirum concauum lunę, & concauum ignis. Accedit quod c. 5. huius libri, tex. 45. docuit Aristoteles, supremum cœlum esse in loco per accidens, quod ei comparatione centri nullo pacto conuenit. Nec satisfaciunt, qui respondent, cœlum dici ab Aristo. esse

Improbatio superioris sententiæ.

Terra instar puncti cōparatione cœli.

Ignis eodē circūactu cum cęlesti globo fertur.

in loco per accidens, non quidem ratione centri; sic enim (ex eorum sententia) per se in loco est; sed quatenus terram ambit, quæ per se continetur loco, videlicet aeris, & aquæ superficie; atque ita huiuscemodi locum censeri ex accidente conuenire cœlo. Non, inquam, satisfaciunt; quia cùm Aristot. capite proximè citato locum supremi cœli inuestigasset, vnum duntaxat inuenit modum existendi in loco, qui verè ei posset attribui; nimirum per accidens, ac merito partium. Quare non obtinet supremum coelum duplicem locum, nec se habet ad centrum, vt ad locum per se & ad locum terrę, vti ad locum sibi per accidens congruentem. Accedit, quòd si Aristoteles duplicem hunc locum respectu cœli comprobasset; vtrique eius, qui per se illi conuenit, mentionem fecisset.

Arist. vnũ duntaxat modũ existẽdi in loco attribuit supremo cœlo.

Igitur ad argumenta, quibus Aduersarij vtebantur, facile respondetur. Ad primum, neganda est maior propositio. Non enim per id res locum habet, per quod constantiam & immobilitatem; sed per id, quo, vt primo rei ambientis termino, circumscribitur. Ad secundum, concedenda est maior, neganda minor. Licet námque motui cœli per se competat circa centrum effici: nõ tamen centrum ipsum speciem aut distinctionem ei confert; sed terminus, ad quem per se tendit, quique per ipsum comparatur: tametsi, quia eiusmodi terminus ad centrum mundi ordinem habet, soleat motus circularis cœli definiri per respectum ad cẽtrum. Qua de re 5. huius operis, & 1. de cęlo planiùs, ac pleniùs.

Solu. argumentorum superioris sententiæ.

Centrũ nõ cõfert specië distinctionẽve circulari motui.

ARTICVLVS II.

Quid Aristoteles in proposita dubitatione sensisse videatur.

EXponamus igitur, quid in hac controuersia secundum Peripateticam doctrinam verisimilius appareat. Sanè Aristoteles cap. 5. huius libri statuit, cœlum esse in loco ex accidente, ac beneficio partiũ, vt non semel diximus. Verùm, quidnam hisce verbis significare voluerit, dubitatio est, augetque difficultatem, quòd haud satis inter Expositores constet, num cœli appellatione totum mundum æthereum ex sphæris cœlestibus conflatum, an supremum tantùm orbem designarit. Simplicius, & Themistius priorem explicationem sequuntur, aiuntque, B propterea cœlum apud Aristotelem esse in loco per accidens, ac merito partium; quia sphæræ, quæ illius partes sunt, ita se habent, vt vna in alia vsque ad supremum contineatur; additurque Themistius, supremum cœlum ratione proximè orbis, quem caua superficie tangit, in loco esse. Vltimus, inquit, circulus, qui inerrabilis dicitur, vtpote arcẽs, & continens ceteros, simpliciter in C loco non est, sed penes interna, quæ ambit. Tangit enim orbem Saturni, & quodammodò continetur; penes externa autẽ omninò expers est loci.

Supremũ cęlũ Arist. esse in loco per accidens.

Quid sit esse per accidens in loco, Interpretatio Simplicij & Themistij.

Diuus Thomas in commentariis eiusdem capitis, & opuscul. 52. & quodlib. 6. articul. 3. Heruęus, quodlib. 10. quæst. 7. Ferrariensis quæst. 2. huius libri, aliique nonnulli appellatione cœli supremum D tantummodò intelligunt, aiuntque, dici illud ab Aristot. contineri loco per accidens, & ratione partium; quia partes, quibus constat; licet inter se continuatæ sint; tamen vnaquæque in altera sibi cohærente, vt in loco inest, dum aliæ alias in orbem continent, & alię sequuntur, aliæque antecedunt: sed enim, quia nihil in eo, cui continuatur, tanquam in loco actu esse potest, non esse E eiusmodi partes (atque adeò neque cœlum ipsum) tanquam in loco actu, sed potestate, quatenus vnaquæque ita continetur in alia, vt, si diuiderentur, esset in ea tanquam in loco actu, ac per se. Nec obstat, quòd cœlum, cùm ab interitu alienum sit, re ipsa diuidi nequit; sat enim est, vt Ferrariensis hoc loco ait, non repugnare illi diuisionem, si spectetur abso-

Explan. D. Th. eiusq; sectatorũ.

Cur supremũ cęlum phibeatur esse per accidens in loco.

Cur partes cęli dicantur esse in loco non actu, sed potestate.

absolutè, prout est affectum quantitate.

Sanè verò, quòd Aristoteles nomine partium, subiectas primo orbi sphæras non intellexerit, atq; adeò, quod de supremo tantùm cœlo fuerit locutus, argumento est, quòd in tota illa disputatione de loco nullam sphærarum mentionem interposuit. Deinde, quia perspicuis, verbis sanxit, partes cœli esse quodammodo in loco; quod de inferioribus sphæris respectu superiorum haudquaquam dixisset; cùm illæ in his nō quodammodo, sed propriè ac simpliciter, vt in loco, insint. Tertiò, quia non ob aliam causam eam attulit partitionem, qua quædam in loco actu, alia potestate esse perhibentur, nisi vt doceret, partes vlumi cœli non actu, sed potentia in loco esse, vt paulò ante explicuimus.

Hæc sententia videtur ad Aristotelis mētem propiùs accedere, quàm proinde nos, vt magis Peripateticam, tuemur; etsi nō eamus inficias, modum illum existendi in loco ratione partium improprium esse. Quod fortasse Alexandrum mouit, vt supremum cœlum in loco esse absolutè negarit. Sed vrget vltimum primi articuli argumentum. (Vlt. argu. 1. art.) Suprema sphæra actu, proprieque mouetur, vtpote cuius latio ceteris dignitate & effectu præcellit. Igitur actu, ac simpliciter in loco esse debet. Deinde illud, quia nobilissimo corpori, quale est primum mobile, debetur nobilissimus modus existendi in loco; at contineri loco potestate & ratione partium, est imperfectè ac diminutè in loco esse. Quare alius modus existendi in loco supremæ sphæræ quærendus est. (Resp.) Occurrendum tamen, vt aliquid actu, ac propriè lationem subeat, non oportere, vt alio corpore ambiatur, locumue comparet; sed vt acquirat aliud, atque aliud vbi; quod etiam in spacio vndique inani acquiri posse ex dictis constat. Item, vltimæ sphæræ conuenire nobilissimum modū existēdi, non quidem in loco, nec enim id necesse est; sed in spacio, seu vbi; hūc verò esse illum, quo aliquid ita sese habet, vt à nullo corpore supernè comprehendatur; quia alteri corpori subiectum esse imperfectionem arguit.

QVÆSTIO III.

Vtrum singula elementa in mundi vniuersitate proprium sibi locum vendicent, necne.

ARTICVLVS I.

Proposita quæstionis illustratio.

Inter alia, quæ naturæ vniuersitas continet admirabilia, quæque Dei, cuncta numero, pondere ac mensura efficientis, sapientiam mirificè commendant, est rerum ordo, & apta singulorum corporum, pro cuiusque dignitate, dispositio. Quæ causa fuit, vt in prima rerum molitione, cùm tanti muneris artifex singula ab se procreata expenderet, singula ei tunc quidem bona; at cum perfecto absolutoque opere cuncta simul in numerum composita, & coagmentata inspexit, nō bona duntaxat, sed valde bona visa fuerint. Vidit Deus, inquit Moyses, cuncta quæ fecerat, & erant valde bona. Nimirum, quia non in singulis, sed vniuersis elucet ordo ille, & dispositio omnem continens ornatum, & decoris, ac pulchritudinis excellentiam. Porrò de hac corporū, præsertim verò elementorum suis in locis dispositione, breuiter à nobis est in præsentia disserendum. Qua de re philosophati sunt D. Ambrosius ca. 4. lib. 3. Hexameron. D. Damascenus lib. 2. fidei Orthodoxæ, capit. 6. D. Nemesius in lib. de natura hominis, cap. de elementis. Philo Iudæus in lib. de plantatione Noe. Plato in Timæo, alijque nonnulli.

(Dignitas ordinis. Ex partiū cōiunctarū proportione & ordine sese pulchritudo exerit. Cōsule D. Aug. in En ch. c. 10. & 3. de Gen. ad lit. c. vl. Euch. Abu. Lippo. in Genes. c. 1. Status q̄st. Cle. Alex. i orat. exh. ad Græcos. auctor lib. de mundo ad Alex. Macrob. 1. lib. in som niū Scip. Situs & ordo corporum simplicium.)

In

In hac igitur mundi vniuersitate, quia corpora omnia pro cuiuslibet conditione, & natura separatis quasi stationibus disponi decens erat, id diuinæ mentis solertia ratione planè singulari perfecit. In primis enim corpora cęlestia, pulcherrimum Dei opus intermicantibus astrorum luminibus tanquam floribus adornatum, tot signorum figuris, & varietate conspicuum, tot titulis ordinis, beneficentięque insigne, corpora, inquam, cœlestia luce tam clara, mole tam ampla, agitatione tam rapida; denique omnium simplicium corporum præstantissima supremam mundi sedem obtinuere. Terra, quia inter elementa infimæ dignitatis est, vtpote grauis, crassæ, concretæq. substantiæ, in meditullio atque infima vniuersi regione subsedit. Supra hāc affusa est aqua, quod minus rudis, & crassa minusque grauis existat, atque adeò naturæ nobilioris sit, quàm terra. Supra aquam aer eminet, ob insitam perspicuitatem & subtiliorem subiectis elementis præcellentior. Tandem ignis omnium elementorum perfectissimus, vt ipsius tum perspicuitas & subtilitas, tum in agendo efficacitas ostendunt, supremum locum iuxta cœlestes sphœras sibi vendicauit. Ita fit, vt cauum cœlestis globi locus ignis, parique modo ima cuiusq. elementi superficies inferioris elementi locus habeatur. Tametsi non incongruè quis dixerit, vt ex Themistio superiùs retulimus, superiorem aeris superficiem spectare etiam ad locum ignis, ipsumq. integrare, similiterque se habere extimam superficiem cuiusque elementi ad superius: licet hæ loci rationem minus propriè sortiantur, quia proprij loci est continere, quod non nisi superiori comparatione inferioris ritè conuenit, vt aduertit D. Thom. 3. cont. Gent. cap. 82. Item, quia, docente Arist. 4. de cœlo, cap. 3. vnumquodq. tendit in locum sibi præscriptum, tanquam in formam; non habet autem modum formæ id, quod subest, sed quod insidet, & supernè incumbit.

Locus cęlestiū sphœrarum.

Terræ.

Aquæ.

Aeris.

Ignis.

A Esse autem eum, quem diximus, elementorum ordinem optimè constitutum, ex eo deprehendi potest, quòd elementa sic locata inter sese qualitate vna conueniant, altera dissentiant; atque ita licèt vna ex parte interitum sibi machinentur, ex alia tamen communium qualitatum veluti brachijs sese complectantur, & edicta concordia ad consensum, mutuumque commercium fœderentur.

Intestinū bellū elemētorum, eorundēq. cōiunctio.

B Etenim terra est arida, & frigida, aqua frigida & humida; aer humidus & calidus; ignis calidus ac siccus. Itaque terra siccitate aquæ aduersatur; sed eidem conciliatione frigoris copulatur: aer cum igne humiditate; cum aqua calore depugnat: idemque calore igni, humiditate aquæ annectitur. Sicque per hunc circuitum & chorum quendam discordis concordiæ, elementa inter se pariter vinciuntur, & dissociantur. Ideoque Zareta Chaldæus mundum ex natura & harmonia componebat. Quò spectat illud Alcinoi in lib. de doctrina Platonis, cap. 12. Inter ignem, ac terram, aer & aqua secundum proportionis cōsonantiam interiecta sunt; vt quemadmodum se habet ignis ad aerem, sic aer ad aquam; vtque aer ad aquam, sic aqua ad terram; ac rursus vt terra ad aquam, sic aqua ad aerem, vtque aqua ad aerem, siue aer ad ignem, &c. Eodem etiam pertinet illud Boetij lib. 4. de consolatione philosophica, metro 6.

Chorus elemētorū ex qualitatum dissidijs, & cōmercijs inter se deuinctus.

Lege Trismegistum in Asclepio D. Damasc. in suis Phys. c. 12. D. August. 11. de Ciu. Dei. cap. 17. Lactantiū lib. 7. ca. 5. Plotin. l. 2 Ennead. 3. cap. 2.

Zareta Chaldæ.

Plato apud Alcinoum.

C

D

Hæc concordia temperat æquis
Elementa modis, vt pugnantia
Vicibus cedant humida siccis:
Iunganta fidem frigora flammis,
Pendulus ignis surgat in altum,
Terræq. graues pondere sidant.

Situs elemētorum secundum proportionis consonantiam. Boet.

E Et verò mirificè hoc contrariorum coalitu, & cohærentia, elementaris mundus decoratur. Vnde (vt præter alios obseruat auctor libri de mundo ad Alexandrum) ars naturæ magisterio edocta, ac physicæ rationis æmula, in suis operibus tum ob necessitatem, tum ob elegantiam contraria inter se coniungere & attemperare consueuit. Sic pictura ex di-

uersis pigmentorum coloribus, atris, albis, luteis, & puniceis imagines exemplaribus cōsonas facit. Sic Musica acutis & grauibus sonis, longisque & breuibus inter se coeuntibus, vnum ex ijs absolutum concentum reddidit. Sic Grammatica ex elementis vocalibus, & mutis omnem literaturæ artem concinnauit. Denique hisce consimilia nō pauca in ijs, quæ artium industria elaborat, passim occurrunt.

Vt singula elementa suopte impetu naturalia loca petant.

Quòd autem elementa eum ordinem, ac situm, quem exposuimus, natura sua postulet, experimento ac sensu conspicuum est. Videmus enim flammā ignis in pyramidis figuram acuminatam conari aerem transcendere; nimirum, quia ignis ad lunæ concauū natiuam sedem habet. Constat quoq; aerem supra aquam ferri; quia, si qua vi aquam subeat, confestim per ampullas quasi scaturiendo emergit. Nec minùs etiam liquet eūdem supra terram commeare, vt intueri licet in eo motu terræ, qui ab aere est, (non enim omnis ab aere prouenit) is enim tunc accidit, cùm aer telluris sinu receptus grassatur in angusto; atque vt liberè in superum locum abeat, tamdiu circum claustra fremit, & impetu terram cōcutit, donec indomita naturæ vi effractis vinculis viam aperit, & quasi indignabundus foras erumpit. Rursum intuemur aquam in aere demissam ad terræ vsque superficiem descendere; itemque terram, & lapides in aquam iactos ad imum labi. Quod certè non aliunde prouenit, nisi quia elementorum proprius ac naturalis ordo est, vt summus sit ignis, quia leuissimus; hunc attingat aer, quia leuitate proximus; infima sit terra, quia grauissima; huic incumbat aqua, quia minùs grauis.

Ignis in pyramidis figurā acuminatus ascendit.

Causa terræ motus orti ab aere nitenti euadere ad locum superum.

Nō potuisse aliter elemēta rectè dispo-ni.

Ex quo patet, quam apta, quam congrua, quam decora elementaris mundi coagmentatio fit. Nec enim elementorum loca sine magno incommodo aliter dispensari potuerunt. Nam aut grauibus leuia subijcerentur; aut duo sibi proxima perfecto duarum qualitatum dissidio pugnarent; aut aliquod elemētum supponeretur terræ, quæ sua opacitate cœlestium corporum influxum ad eiusmodi elementum impediret; aut deniq. aliud simile absurdum in natura daretur. Priuatim autem quod cœlum in summo loco, terra in imò aptissimè consistat, ex eo ostenditur; quia cùm cœlestis machina solida sit, & quasi ex ære fusa; terra autem in medio volubilis vniuersitatis suo librata pondere immobilis hereat, sit ita, vt cetera passim fluctuantia; hinc soliditas cœlorum, illinc terrę stabilitas in vnum coarctent, & constringant, ne, citra legitimos terminos diffusa, mundi compositionem & concordiam disrumpant.

Lege D. Th. in 1.d. 44.q.vnic. art.2. & 1. p.q.25.art. 6.ad 3.

Confœderatrix diligentia naturæ.

Nec illud prętereundum est, quod animaduertit D. Thomas in opusc. 52. Rich. in 2. dist. 14. quæst. 5. circa 3. princip. & Auerroes hoc in lib. com. 45. videlicet, superficiem concauam ignis (idem quoque intellige de ceteris elementis, collatione inferiorum) locum esse naturalem aeris, nō solum quòd superficies sit rei prædictam cum aere qualitatum affinitatem, & coniunctionem habentis; sed etiam, ac multò magis, quod in ea à cœlo distantia, vt suprà diximus, cœlestem influxum commodiùs excipit. Aliter enim corpora cœlestia in primam huius interualli partem, aliter in secundam, & tertiam, ac ceteras, quæ ordine sequuntur influentem vim demittunt; tametsi ad cuiusque corporis naturam, si in loco suo infit, accommodatè semper, & congruenter agant. Nam in altiorem partem sublunaris regionis, totumq. illum tractum, qui ad ignem pertinet, influunt aptè ad naturam ignis: deinde in subsequentem plagam, quæ secunda est, appositè ad naturam aeris, similiterque in reliquas ad terræ vsque meditullium.

Quo pacto cęlū beneficam vim in elemēta distribuat.

De cęlesti influxu D. Aug. 3. de Trinit. c. 4. D. Dion. c. 4. de diuin. no. D. Basil. hom. 6. Hexa. Ptolemæus li. 2. Almagesti. Trismegistus in Asclepio aliiq. cōplures.

Postremò. Neque illud ignorabis, corpora cœlestia eo meliùs, accommodatiusque in elementa perfectiora, ignem & aerem beneficam vim transmittere, quo illa lunari globo viciniora sunt. Contrà verò eandem vim tantò opportuniùs diffundere in

Cur aer & ignis certatim nitatur altiorē locū capeſſere; terra & aqua inferiorem.

in minùs perfecta elementa, terram & aquam, quantò longiori intercapedine diſſident, modò natiui loci terminos nō tranſgrediantur. Quod in cauſa eſt, vt partes aeris & ignis, etiam dum patriæ regionis commodis fruuntur, quo ad fieri poteſt, aſcendere, ſimiliterque partes aquæ, & terræ deſcendere nitantur.

A

ARTICVLVS II.

Obiecta aduerſus ea, quæ art. ſuperiori continentur.

1. Obiect. VErùm contra ſuperiùs dicta hunc in modum licebit obijcere. In primis quod ignis locus non

De loco ignis. ſit concauum lunæ: Nam ſi illic eſſet ignis, ſplenderet, ſaltem nocturno tempore, videreturque à nobis, ſicuti & noſtratem ignem eminus collucere intuemur; atqui non ita res ſeſe habet; non igitur ignis illic eſt. Secundò, quia præalta montium iuga frigida ſunt; ſiquidem non hyberno tantùm, ſed æſtiuo etiam tempore niue albicant, quæ tamen vicinitate ignis, ſi ſuprà eſſet, incaleſcere deberent. Tertiò, quia ignis ſemper eget pabulo, ac deficiente materia, quam voret, & ad quam inhæreſcat, mox interit (ob eamque rem, vt annotauit Philo Iudæus in libro de incorruptibilitate mundi, Vulcanus, quo ignis ſignificatur, à poetis dictus eſt claudus, quia ſubnititur materia incenſa.) Cum igitur ſupra aerem nullum igni pabulum, nulla ſuppetat materia, non videtur inibi ei ſedes conſtituta.

Vt ab Homero Odyſſeæ 3.

2 Deinde, locus naturalis, vt ſuperiùs ex Ariſtotele, alijsque Philoſophis docuimus, habet vim quandam conſeruatricem corporis: ſed eminentior pars aeris continenter ab igne corrumpitur, eique in paſtum cedit: igitur locus aeris non eſt concauum ignis.

De loco aeris.

3 Rurſus, locus naturalis cuiuſque corporis debet totum corpus vndique ambire, & ſuo amplexu coercere: atqui nec concauum aquæ ambit totam terram, nec concauum aeris

De loco aquæ, & terræ.

totam aquam: cùm magna terræ pars ſit aquis detecta, & bona item aquæ copia incluſa ſit terræ viſceribus; ergo neque ſuperficies aquæ eſt locus terræ, neque ſuperficies aeris locus aquæ.

4 Item, quamdiu aquæ terra ſubducitur, tamdiu fertur deorſum, fereturque ad centrum, ſi eo vſq; terra ſubtrahatur; igitur locus aquæ vendicat ſibi totum ſpacium à concaua aeris ſuperficie vſq; ad centrum vniuerſi.

De loco aquæ.

B

Præterea, vnumquodque elementum quieſcit in ſuo loco naturali; ſed oppoſitum accidit aquæ reſpectu loci, quem nunc occupat, non ergo is locus naturalis ei eſt. Probatur aſſumptio, quia mare reciproco æſtu perenniter agitatur, ita vt inter duos lunæ exortus bis accedat, biſque remeet vicenis & quaternis horis. Itē, quia perpetuò ab oriente in occidentem fluit, vt à nautis Luſitanis, & alijs fuit obſeruatum. Deinde, quia præter hunc ordinarium motum, alios nonnunquam habet extraordinarios, quibus aut in terras effunditur, aut recedit, & ſubſidet. Sic enim multa loca antea habitata inundauit, multæque factæ Inſulæ ſunt, quæ antea iunctæ erant continenti, veluti cum Sicilia ab Italia auulſa eſt; Cyprus à Syria, Eubœa à Bœotia, nec defuere, qui putarent, totum Mediterraneum mare per Herculeas columnas, & Gaditanum fretum intra terras irrupiſſe, totumque illum tractum, qui nunc aquis tegitur occupaſſe. Pari etiam modo ſubſidente mari aliquot Inſulæ emerſere, vt Rhodos, Delos, Alone, & Theraſia. Qua de re Plinius lib. 2. à cap. 85. vſque ad cap. 91. Patet igitur, aquam non quieſcere ſupra terram, atque adeò non eſſe illi eum locum naturalem.

C D E

Lege Cardinalem Cōtarenū in lib. de elementis, & Carpentarium in lib. itē de element.

Inſulæ factæ quę antea erant iunctæ cōtinenti.

Inſulęque ſubſidente mari extitere.

6 Ad hæc: Cùm Deus Opt. Max. terram initio mundi naſcentis creauit, conſtituit ipſam intra eam ſphæram, qua naturalis eius locus concluditur; tum tertia creationis die patefecit in ea ingentes, ac profundiſſimos alueos, quibus mare toti terræ antea cir-

De loco terræ.

Lege D. Aug. 1. de Genes. ad lit. c. 12. & Bedam in Hexam.

circumfusum excepit: sic enim id factum explicat, præter alios, D. Damascenus 2. lib. fidei orthod. capite nono, at hoc fieri non potuit, nisi eleuata extra suum locum terra: non igitur terra in suo naturali loco sita est.

7 De loco terræ.

Postremò: Quælibet pars terræ conatur, quantùm potest, ipsum mūdi centrum occupare; non ergo eius locus est concaua aquæ superficies. Antecedens probatur, quia omnia perpendicula paulatim sibi inuicem appropinquant versus centrum: vnde ratum est apud Mathematicos, si puteus ad perpendiculum vsque ad terræ centrum fabricaretur, eius parietes paulatim coarctatum iri, donec in centrum vniuersi concurrentes, pyramidis quasi figuram absoluerent. Neque obstat, quod ædificiorum parietes ad perpendiculum extructi æqua ab se distantia videantur descendere; id enim propterea est, quia non potest in tam paruo spacio perpendiculorum accessus deprehendi.

Clau. in 1. c. Sacrob. ex 1. element. Euclid. propos. 19.

ARTICVLVS III.

Refutatio obiectorum.

Diluuio 1. obiect.

NOn est tamen propter superiora argumenta à communi Philosophorum de elementorum loco sententia abscedendum, tametsi id, quod primò retulimus quosdam è Recentioribus permouerit ad asserendum, non dari ignem ad lunæ concauum, quos lib. 4. de cœlo latiori disputatione confutabimus. Ad primam igitur eius argumenti partem respondendum est cum M. Alb. 1. Meteor. & de quattuor coæquis, q. 4. art. 21. & Aegidio Quodlib. 5. q. 17. ignem in sua sphæra non lucere, neque à nobis conspici, quod nimis rarus, ac tenuis sit. Nec enim lux nisi in corpore compacto, & denso splendorem iaculatur, ac nostro cōspectui effulget. Ad secundam partem dic, montium fastigia, licet igni propinquiora sint, quam terrarum plana; adhuc tamen ab eo tam longè dista-

Cur ignis i sua sphæra non sit cōspicuus.

Cur montium cacumina ab igni non caleant.

A re, vt calorem inde non hauriant. Ad tertiam dicito cum Ioan. Maiore in 2 d. 14. q. 7. & alijs, nostratem ignem deficiente pabulo extingui propter ingruentem hinc inde contrariorum incursum, quem cum sustinere nequeat, cedit, atque in vicina corpora conuertitur, nec nisi, dum alitur, viget. In propria verò regione haud ita sese habet. Nec enim ita contrarijs impetitur, & ob suam etiam magnitudinem pertinaciùs resistit.

Cur noster ignis deficiente pabulo extinguatur.

B Ad 2. respondendum est. Non oportere locum naturalem vsq; adeò rem locatam tueri, vt inter eam, & corpus continens nihil omninò pugnæ, ac dissidij intercedat, nihil ve incommodi hinc inde capiatur: sed ita, vt in eo res locata meliùs, quàm alibi conseruetur, in eoque tam naturæ propriæ, quàm ordini, & pulchritudini vniuersi congruenter sit. C Adde etiam, quamuis aer ab igni detrimentum ferat, id tamen reciproca vicissitudine alia ex parte resarcire. Qua de re ita scripsit Philo Iudæus in lib. de mundi incorruptibilitate. Egregia quædam est in elementis quaternarum virium compensatio æqualibus iustisque regulis, ac terminis vices suas dispensantium: sicut enim anni circulus quaternis vicibus distinguitur, alijs partibus post alias D succedentibus, & per ambitus eosdem vsque recurrente tempore: pari modo, & elementa mundi vicissim sibi succedentia mutantur, &, (quod diceres incredibile) dum mori videntur, redduntur immortalia, iterum atque iterum metiendo idem stadium, & sursum atq; deorsum per eandem viam cursitando continuè. A terra enim accliuis via incipit, quæ liquescens in aquam mutatur; aqua porrò E euaporat in aerem, aer in ignem extenuatur. Ac decliuis altera deorsum redit à capite, igne per extinctionem subsidente in aerem, aere verò in aquam se densante, aqueo quoque liquore in terram crasscescente. Hactenus Philo, vbi more suo Platonizat. Similia namque leguntur apud Plat. in Timæo.

Dilut. 2.

Philo Iud.

Vt se elementa per ortus, & obit' quasi ad æquilibrii exæquent.

Alterni elementorū recursus.

Lege etiā de eadē re librum de mundo ad Alexādrū circa medium.

D. Damas. lib. 1. fidei orth. c. 3. D. Greg. Nic. de opere sex dierum.

Dilut. 3.

Ad 3. Si elementa, vt peculiares ipso-

ipso-

ipsorum naturæ deposcunt, collocata in mundo essent, debuisse terram aquis, aquas aere vndique circumfundi, & contegi. Nunc verò aliter rem sese habere; sic diuina prouidentia disponente, propter hominum in primis, deinde brutorum animantium, & stirpium, quæ in terra gignuntur, vitam, & propagationem. Nec indecens, aut indecorum fuit, ob hunc finem naturæ ordinem immutari, quemadmodum & in minori mundo, id est, in homine nonnulla propter certum finem præter materiæ naturam visuntur, vt in eo osse, quod synciput appellatur: hoc enim cum prædurum, ac valde terrenum sit, atque iccirco graue, ratione materiæ ac ponderis debebat inferiorem humani corporis partem tenere, & tamen superiorem occupat, vt nimirum præstantiorem hominis partem aduersus imminentia pericula tueatur.

Lege Theodoretum serm. 3. de prouidentia.

Dilut. 4.

Ad 4. Concedendum, aquam descendere, dum ei terra subtrahitur, descensuramque eo pacto vsque ad centrum, vt argumentum assumit; verùm cùm primùm infra suæ sphæræ terminos egreditur, non iam propria, ac peculiari inclinatione ferri, hac enim tantummodò ad locum sibi à natura præstitutum, ac certis spacijs dimensum contendit; sed agi communi eo impetu, quo singula corpora sublunaria accurrunt ad impediendum vacuum: quod sanè quidem daretur, nisi superiora corpora, dum eis inferiora subtrahuntur, descenderent, & in eorum locum succederent. Addimus quoque, si à terræ superficie vsq; ad centrum foramen fieret, idq. aere oppleretur, lapsuram vsq; ad centrum aquam in ipsum côiectam, propterea quod elemêta grauia vbique se leuibus subijciunt, & supponunt, vt nimirum seruent ordinem vniuersi, in quo minus præstantia altiorem locum nobilioribus deferunt.

Impet⁹ corporum ad vacuû impediêdum.

Elementa minus præstâtia eminentiorem locum deferunt nobiliorib.

Dilut. 5.

Ad 5. Quodlibet elementum, cùm naturali loco potitur, quiescere, nisi aliqua externa vi aliunde interpelletur; sicuti accidit igni, & superiori aeris partis, quæ eadem, qua cœlum, vertigine perpetuò rapiuntur: itemque mari quod astrorum vi tam quotidianis, rata constantia, quam extraordinarijs motibus interdum cietur. Animaduertit autem D. Thomas, 1. par. quæst. 105. articulo 6. & 3. contra Gent. cap. 100. cùm aqua ascendit, licet eiusmodi motus non sit ei naturalis, si secûdum propriam suam formam præcisè spectetur; tamen cùm ex impressione corporum cœlestium prouenit, vti reciprocus maris æstus, eum ascensum non debere omninò contra aquæ naturam iudicari, eo quod sublunaria corpora suopte ingenio cęlestibus subijciuntur, & obtemperant.

Lege quoque D. Th. in disputatis quęstione de miraculis art. 1. ad 17. arg. & in opusc. 3. cap. 136. Ferrar. 3. côtr. Gent. cap. 100.

Motus prouenientes ex impressione corporum cęlestium.

Dilut. 6.

Ad 6. Admittendum est, terram, vt argumentum concludit, supra propriam sphæram, in qua à Deo creata est, eleuatam fuisse, idque summi artificis beneficentia factum; vt aqua terræ cauernis excepta, terram ipsam magna ex parte naufragio liberaret, eandemque stirpium, & terrestrium animantium habitationi commodam redderet. Verum non ideò eam desijsse esse in loco naturali, qua ex parte aquis tegitur: cùm eius locus naturalis sit aquę superficies.

Terra supra sphęrâ propriâ à Deo eleuatur.

Dilut. 7.

Ad vltimum côcedendum, quamlibet terræ portionem, quantum potest, niti centro vniuersi appropinquare, vt argumentum conuincit; sed enim ex eo non sequi, aquæ superficiem non esse terræ locum; ideo namque terra ad centrum propiùs accedere conatur; quia illic cœlestem influxum ad naturæ suæ conseruationem commodiùs recipit.

QVAE-

QVÆSTIO IV.

Possint ne duo corpora in eodem loco simul esse, an non.

ARTICVLVS I.

Refellitur opinio existimantium, naturaliter posse.

Sententia arbitrātiū, posse duo corpora vi naturæ se mutuò penetrare.

QVoniam in disputatione de loco sumpsit Aristoteles, fieri non posse, vt corpora simul essent, quod nonnulli in controuersiam vocarunt; ea de re in præsentia differemus. Duæ igitur sese offerunt extremæ sententiæ. Altera quorundam, quos refert Alexander in opusculo de mixtione, & Fernelius 2. lib. suæ Physiologiæ, cap. vltimo, aientium, posse duo corpora, etiam viribus naturæ, in eodem loco esse, quorum placitum hisce argumentis videtur probari posse. Primùm,

1. Argum. quia in ferro candenti corpus ignis per ferrum meat. Item, quia cùm panis in aquam iniectus madescit, aqua totam panis substātiam quoquo

2 versum subit. Præterea, quia vas plenum cinere tantundem aquæ recipit, quantum si inane sit, nec ob aliam, vt videtur, rationem; nisi quia aqua cinerem ipsum intimè peruadit, & in eodem situ cum eo manet. Cui e-

3 tiam simile est, quod aquæ scyphus ad summa labra plenus nummos excipit, nec effunditur; additis, inquit Plin. libr. 2. capit. 2. ponderibus ad vicenos sæpe denarios.

Aquæ plenus Cyatus aureos excipit.

Cōfutatio superioris sententiæ.

Ceterùm hæc sententia omninò à vero abest, reclamatque contra eam experientia. Siquidem constat, corpora omnia sese mutuò pellere, nec vnum, nisi altero abscedente, alterius locum subire; idque videmus non solùm in corporibus concretæ, crassæque substantiæ; sed etiam in tenuioribus, vt in aqua, & aere, indicio clepsydrarum, quæ infernè aquā sursum rapiunt, quam certè rapere A non possunt, quamdiu aere sunt plenæ; sed cùm per foramen superius aer, qui intus est inspiratione attractus subintranti aquæ locum dat.

Cur duo corpora nō possint simul esse. Variæ opiniones.

Causam verò, cur vnumquodque corpus aliud à suo loco excludat, nec secum esse patiatur, inquirit D. Thomas super Boetium de Trinitate, in quæstione de causa pluralitatis artic. 3. profertque ea de re diuersas Philosophorum sententias. Sed o- B missis controuersijs, pro certo habēdum est, ex doctrina Auicennæ in sua suffic. rationem eiusmodi exclusionis petendam ab eo, quòd occupandi locum, certumque in ipso situm habendi, causa est. Ab eodem enim fonte prouenit, & quòd res loco, ac situ circumscribatur, & quod aliam ad sui consortium non admittat. Id autem nec materia est, nec forma; quia hęc per accidens se habent ad locum; C sed quantitas trifariam dimensa, (nam duæ superficies in eodem situ esse possunt) cuius beneficio res materia præditæ extensionem alterius corporis expultricem sortiuntur. Quo autem modo huiusmodi effectus à quantitate oriatur, proximo sequenti articulo exponemus.

Possūt duę superficies esse simul.

De ferro ignito lege, q̄ scripsit D. Tho. super Boe. de Trinit. in hac qu. Capreol. in 4. d. 44. q. 3. art. 3. Paludan. ibidem ar. 2. Maior. d. 49. q. 9.

Nunc argumenta paulò ante proposita diluamus, quæ nihil omninò exhibent negotij. Nam neque in D ferro candenti ignis substantiam ferri permeat, (etsi ob multitudinem caloris in tam densa & compacta materia ita videatur) cùm in eo, quādiu forma ferri est, ignis forma non sit. Neque item panis madens ab aqua penetratur; sed huius partes intra illius meatus excipiuntur. Neque ideò tantundem aquæ in vas cinere plenum reconditur, quantum in vacuū; quod ibi detur corporum penetra- E tio; sed quia cinis aquam ipsam in vaporem, halitumque soluit, cū quo & cineris partes aliquæ exhalantur, nempe tenuiores, & calidiores. Atque hæc solutio est Aristotelis in problematis, section. 25. problem. 8. & Eudemi in 3. Naturalium. Additque Aristoteles, in cinere complures esse meatus, quibus aqua sese insinuat, & addensat, facta particulatim

Cinere plenū vas cur aquæ tantum recipit ac vacuum.

latim constipatione: itaque cinerem collabi, & subsidere; atque humorem per caua, & sinus excipere. Ad aliud de scypho, dicendum, immissis nummis non effundi, quia paries aquæ in cumulum ad medium intumescunt cohibente liquoris fluxum labiorum scyphi siccitate, quæ si madefiant, mox dilabetur aqua.

ARTICVLVS II.

Certum esse, posse duo corpora virtute diuina eodem in loco simul existere.

Argumentũ pro parte negatiua.

Lege Durand. in 4. d.44. & Paludanũ. q. 3. art. 3.

a Hæc tuetur D. Th. 3. p. q. 54. art. 1. Henricus Gãd. quodl. 9. q. vl. Scotus in 4. d. q. 16. D. Bonau. ibidẽ in 5. princip. quæ. 1. Ric. in 4. princ. q. 5. Capr. dist. 44. q. 3. ar. 3.

Confirma tur Patrũ sententia, & authoritate.

PRofligata eorum opinione; qui duo corpora naturæ facultate in eodem loco simul constituebant. Sequitur nunc altera extrema sententia eorum, qui id ne diuina quidem virtute fieri posse autumant, quæ hunc in modum videtur probari posse. Non minùs repugnat, duo corpora, quàm plures eiusdem corporis partes simul existere; sed hoc ita repugnat, vt nullatenus fieri queat; ergo & illud. Minor suadetur, primùm, quia ad quantitatis essentiam pertinet habere partem extra partem; quod haud sanè quidem seruabitur, si partes, in eodem situ maneant. Secundò, quia alioqui possent partes alicuius corporis supra se ad vnum aliquem situm ita replicari, vt, verbi gratia, totum brachium digito includeretur, sicque totum non iam excederet suam partem, quod contradictionem inuoluit.

a Nihilominùs contraria sententia, quæ statuit, posse duo corpora diuina virtute in eodem loco manere, adeò certa est, vt de ea Christiano Philosopho dubitare non liceat; cùm sacra nos doceant oracula, Christum illæso Virginis matris vtero natum, clauso sepulchro surrexisse, & ad discipulos obseratis ianuis ingressum, & denique, dum ad Patrem ascenderet, cœlestia corpora penetrasse: quæ omnia ex Patrum sensu, & interpretatione, constat, ita potentiæ diuinæ miraculo accidisse, vt

A duo corpora sese permearint, eodemque in loco simul extiterint. Id nimirum præter alios testatur Leo Magnus, sermone 2. de Natiuitate. D. Cyrillus Hierosolymitanus in oratione de Christi occursu, & Simeone. D. Gregorius in homilia quadam de octaua Paschæ. Esychius homil. 2. de laudibus Virginis. D. Damascenus 4. libr. fidei orthodoxæ, capit. 19. D. August. tum alibi, tum libro de B quinque hæresibus aduersus Manichæos, & libro 22. de ciuitate Dei c. 8. D. Iustinus Martyr in quæstionibus gentium, quæstione 117.

Leon. Cyrill. Greg. Esych. Damasc. August. Iust.

Difficultas in proposita assertione.

Porro autem licet Theologi doctores nostram assertionem communi assensu tueantur; dissidium tamen, difficultasque non parua est in explicando, quidnam virtus diuina præstet, quid exhibeat, subtrahatur, cùm duo corpora eodem in loco ponir. C Ad huius ergo rei intelligẽtiam aduertendum erit, essentialem ac propriam quantitatis rationem consistere in extensione partium, hoc est, vt quantitas ipsa in ordine ad se habeat partem vnam extra aliam: vnde sicuti effectus formalis candoris est reddere, verbi gratia, niuem candidam; ita effectus formalis quantitatis est extendere partes materiæ, easque in toto ipso inter se ordinare, ac D distinguere. Hanc autem primęuam quantitatis rationem aliquot Physicæ proprietates consequuntur; videlicet (vt ceteras, quæ ad rem præsentem non faciunt, omittamus) cum mensurari spacio, ita vt singulæ eius partes singulis partibus circũfusæ superficiei respondeant. Item replere locum; & distingui situ à quacunque alia quantitate: affectiones primò quidem ipsi quantitati, tum eius beE neficio corpori, cui inhæret, accommodantur.

Essentia quãtitatis. De hac re D. Thom. in 4. d. 10. q. vnic. ar. 3. Scotus ibidem q. 1. art. 2. Aegidius Theor. 12.

Affectiones consequẽtes naturã quantitatis. Commẽsurari spacio. Replere locum. Distingui situ.

Quod ergo ad primariam illam rationem attinet, planum est, nõ adimi eam diuinitus quantitati, cùm duo corpora in eodem situ locantur: alioqui admittendum foret, quãtitatem à natura sua deiici. At enim neque ei tunc commensuratio ad proprium locum aufertur. Nãque ta-

tuens

metsi constare sine hac quantitas valeat (vt patet in diuina Eucharistia, vbi corporis Christi dimensio superficiei panis non adæquatur, sed tota in tota, & tota in qualibet parte specierum existit) tamen, cùm duo corpora sese penetrant, vtrumq; loco continetur, vtriusq; partes loci partibus respondent. Circa alteram verò proprietatem; quæ occupatio, repletiove loci dicitur, controuersia est. Scotus in 4. d. 49. quæst. 16. hunc in modum ratiocinatur. Duę quantitates non pugnant inter se contrarietate formali: sic enim quantitati aduersarium nihil est, vt in eius categoria Aristoteles docet; pugnant tamen virtute, quatenus geminam efficiunt spacij repletionem, quarum altera cùm locus, quantum repleri natus est, occupetur, non potest quãtitas non aliam ab se quantitatem excludere, & remouere. Quapropter si causa aliqua detur, quæ vi sua præstare queat, vt vnum saltem è duobus corporibus alicubi sit, nec locum expleat, ea sane præstiterit, vt duo eodem in loco pariter insint. Cùm verò id nullum agens naturale possit; possit autem Deus, consequens est, vt duo corpora per naturam nequeant simul eodem in loco esse, queant tamen diuina virtute. Quòd autẽ Deus prędictam loci repletionem impedire valeat, suadet Scotus ex eo, quia quantitas est effectrix causa repletionis loci, atque adeò poterit Deus eiusmodi efficientiam subtractione sui concursus inhibere.

In Sacra Euchari-stia dimẽsio corporis Christi est tota in qualibet parte specierum.

Opinio Scoti.

Quantitati nihil cõtrarium.

A

B

C

D

Hæc via propositam explicandi difficultatem admodum celebris fuit in scholis Theologorum, ætate Magni Alberti, vt ipse refert in 4. d. 44. artic. 25. Ceterum bifariam Scotus eam sequendo à veritate deflexit. Primùm, quia censuit, cùm duo corpora in eodem loco sunt, alterutrum duntaxat, non ambo locum replere, cùm tamen, vt probè inquit Albertus, intelligi nequeat, quonam modo corpus in loco existat, & tamen locum non repleat; quasi verò aliud sit replere locum, quam eius circumscriptione teneri, ac locari. Vnde &

Refellitur

Vbicumq; est corpus locum replet.

D. Thomas in additionibus ad 3. par. quæstione 83. articul. 2. Insania, inquit, videtur, dicere, corpus gloriosum non replere locum, quando cum alio non glorioso alicubi simul constituitur; alioqui abscedente corpore non glorioso, locus vacuus maneret. Peccauit etiam Scotus, quòd quantitatem causam effectricem repletionis esse crediderit; cùm tamen, vt, præter alios, rectè annotauit eius discipulus Bassolius in 4. distinct. 49. quæstione 4. post Auerroem 4. lib. huius operis comm. 84. quantitas non magis actiua sit, quàm materia.

Quantitas est expers oĩs actiuitatis.

Quæ cùm ita se habeant, dicendum, præter loci repletionem habere quantitatem, vt paulò supra aduertimus, aliud munus huic affine, & cognatum, nimirum, quodlibet corpus secundum situm ab alio distinguere, & aliorsum remouere, quod præstat quantitas penetrationi obsistendo, non quidem actiuè; cùm omnis actiuitatis expers sit; sed negatiuè, non admittendo alterius corporis subingressum. Qui modus causalitatis ad genus causæ materialis pertinet; hoc autem officio, (retenta interim prædictâ loci repletione) diuinitus priuatur quantitas, cùm duo corpora in eodem situ, & loco ponuntur; quemadmodum & in diuina Eucharistia, seruata distinctione, atque ordine dimensionum corporis Christi in ordine ad subiectum, & ad totum, adimitur ei commensuratio in ordine ad locum.

Mun⁹ quãtitatis distinguere situ vnum corpus ab alio.

Quantitas corporis Christi in diuinę Eucharistia nõ retinet commẽsurationẽ in ordine ad locum.

Dos subtilitatis quo modo se habeat ad penetratio nem corporum.

Addimus autem congruenter ijs, quæ dicta sunt, quod pluribus Theologorum placet, cùm corpora gloriosa alia corpora penetrabunt, ad eiusmodi penetrationem non concursuram efficienter subtilitatis dotem; siquidem penetrationi non resistit vlla vis actiua, quæ proinde agendo superari debeat; sed tantummodò ipsa quantitas, prout habet munus distinguendi corpora quo ad situm. Vnde neque ipse Deus agendo; sed potiùs subtrahendo quantitati influxum quo ad resultantiam illius officij, pe-

E

netrationem corporum exhibet. Verum hęc enucleatiùs scrutari non est huius loci.

Explicat argumentum initio art. propositum.

Ad argumentum igitur, quod nostram conclusionem euertere nitebatur, concedenda est, maior propositio. neganda minor: & ad priorem eius confirmationem dicendum. partes corporis, quę in eodem situ diuinitùs collocantur, adhuc seruare eam extensionem, & distinctionem, in qua essentia quantitatis consistit, vt ante explicuimus. Ad posteriorem, concedendum, posse partes quantitatis supra se. diuina virtute quantumlibet, replicari; ex quo tamen non colligitur, totum non fore maius sua parte. Licet enim brachium ad locum non ampliorem, quàm digiti, plicando reuocetur; adhuc vberiorem molem, ac longitudinem, quàm digitus, in se re ipsa cohibebit; sicuti mille panni cubita esto ad vnius cubiti longitudinem plicentur, non idcirco desierint longitudinem millecuplo maiorem, quàm vnius duntaxat cubiti sit, in se claudere.

Esto partes quātitatis supra se replicētur, nō propterea desinet totū esse maius sua parte.

QVÆSTIO V.

Vtrum idem corpus simul in duobus locis diuina virtute esse queat.

ARTICVLVS I.

Qui Authores partem negatiuam defendant, & quibus argumentis.

EST hæc controuersia vtilis; scituque iucunda. in qua magna dissidentium Theologorum contentione certatur. D. Thomas 3. p. quæst. 75. artic. 1. & libro 4. contra Gentes, capit. 64 Henricus Gandauēsis Quodlib. 9. quæstione 32. Durandus in 4. distinctione 10. quæstione 1. Aegidius Quodlib. 1. quæst. 1. & Quodlib. 2. quæstione 17. Heruæus Quodlib 11. quæst. 13. alijque complures negantem partem amplexi sunt, his potissimùm nixi argumentis.

Capr. in 4. d. 10. q. 1. Palud. d. 44. q. 3. Ferrariēsis 4. cōtra gēt. ad c. 63.

1. Esse corpus in loco circumscriptiuè, est ita loci circumscriptione terminari, ac definiri, vt extra illum non sit; atqui si idem corpus duobus in locis existat, erit extra quemlibet eorum; ergo erit, & non erit circumscriptiuè in loco. 1. Argum.

2. Non minùs ad cuiusque rei naturam, & essentiam pertinet, vt à se ipsa indiuisa, & indiscreta existat; quàm vt diuisa, & discreta sit à quacunque alia, sed fieri nequit. etiam diuinitùs, vt res aliqua singularis non sit discreta ab alia; cùm vnumquodque sua essentia ab alio discernatur; ergo fieri etiam nequibit, vt à seipsa discreta sit; at discretam esse oportet, si à se loco diuidatur; igitur loco ab se diuidi impossibile est. 2. Argum.

3. Si Deus Petrum, qui nunc Romæ est. Conimbricæ statueret; vel id præstaret aliqua actione, qua illi esse, quod iam Romæ possidet, Conimbricæ conferret; vel sola mutatione terminata ad vbi, quorum neutrum dici potest. Non primum; quia, si Petrus Conimbricæ diuinitus esse accipiat, dicetur denuò produci; cùm per nouam actionem esse acquirat; quod tamen hypothesi repugnat. Ponimus enim, Petrum iam antea Romæ fuisse. Non secundum, quia non videtur minor concursus requiri ad Petrum Romæ iam existentem, alibi collocandum, quàm ad esse eidem iam vita functo, vel nondum nato diuinitùs tribuendum; atqui ad hoc posterius certum est aliam actionem deposci præter eam, qua vbi acquiritur. Nulla igitur ratione fieri potest, vt idem corpus simul duobus in locis à Deo ponatur. 3. Argum.

4. Si eadem res simul in multis locis sit, plurima absurda, & incredibilia sequentur. Primùm, eandem rem simul contrarijs motibus cieri: poterit enim Petrus Romæ sursum, hic deorsum tendere; Ro- 4. Argum.

mæ calefieri, si sit prope ignem, hic refrigerari, si frigida abluatur. Item sequetur, priuantia, atque adeò contradicentia affirmari de eodem. Mouebitur enim hic Petrus, si velit; & eodem tempore quiescet Romæ. Item Romæ viuet, hic interibit, si hic occidatur, non autem Romæ. Item Romæ erit videns; hic cæcus, si hic ei oculi eruantur, non illic. Ex his autem licebit concludere, Petrum simul moueri, & non moueri, viuere & non viuere; videntem ac non videntem esse. Quæ omnia contradicentia sunt, nec diuina virtute cohærere valent. Quare perspicuum videtur, nullo pacto idem corpus simul duobus in locis collocari posse.

ARTICVLVS II.

Solutio quæstionis.

Astruitur pars affir. Maironi in 4. d. 1. q. 1. Bassolius d. 10. q. 3. ar. 2. Argẽtinas ibi. q. 1. ar. 1. Alia censis q. 5. art. 2.

Contraria tamen propositæ quęstionis pars multò verisimilior est; quam tuetur Hugo Victorius lib. 2. de Sacramentis, p. 8. capit. 11. Scotus in 4. distinct. 10. quæstione 2. Richardus ibidem. Ochamus quæst. 4. Marsilius quæst. 7. Ioannes Maior quæstione 2. Gabr. quæst. vnica, & in Canone, lectione 46. alijque non pauci. Probatur autem hæc sententia hisce rationibus.

1. Ratio. Primum, non minori necessitate corporum multitudo multitudinem locorum, quàm vnitas corporis loci vnitatem exigit: at compertum est, duo corpora (vt superiori quęstione ostendimus) diuina virtute in eodem loco esse posse, igitur nec vnum in pluribus esse repugnabit.

2. Ratio. Deinde; Maius mirabiliusque est, vnum & idem corpus Christi simul in cœlo esse, & in sacra Eucharistia, quàm esse in cœlo, alioque in loco extra Sacramentum; sed primum, vt fides docet, potest diuina virtute fieri, reque ipsa fit, ergo & posterius effici poterit. Maior propositio suadetur, quia difficilius est poni rem extra modum sibi naturalem, quàm secundum modum naturæ suæ congruentem: at Christi corpus in Eucharistia est modo non naturali; siquidem, est ibi totum sub qualibet parte speciei panis; cùm tamen modus ei naturalis postulet, vt ambienti superficiei commensuretur, sitque totum in tota superficie, pars in parte: ergo, &c.

3. Ratio. Item, Nulla sequetur contradictionis implicatio, si Christus latens sub diuini huius Sacramenti specie manum suam alicui videndam exhibeat, sed tunc manus circumscribetur loco, sicuti nunc in cœlo circumscribitur, ergo idem duobus locis definiri repugnantia non est. Postremò ad hoc confirmandum nonnulli in testimonium assumunt id, quod de sancto Ambrosio legitur, qui, dum Mediolani diuinis rebus assisteret, simul & se Turone exequijs D. Martini interfuisse testatus est. D. Antoninus 2. p. ti. 10. c. 11. §. 4.

Hæc sunt potiora huiusce partis argumenta. Rogabit tamen quispiã, num corpori duobus in locis ita constituto eadem vtrobique accidentia conuenire debeant. Cui dubitationi, omissis controuersijs, triplici pronũciato satisfaciemus:

1. Pronunciatum. Primum fit. Accidentia, quæ ordinem habent ad locum, siue ad vbi, vel idem sunt cum eo, vt iacere, stare, moueri, quiescere, percuti, cæteraq; id genus, non oportet, vt corpori vtrobique accidant. Etenim sicut illi Romæ existenti nõ conuenit idem vbi, quod Conimbricæ, vt luce clarius est, ita nec competere oportet ea, quæ ad ipsum vbi, siue locum ordinem important, vel ab eo re ipsa non differunt. Pro hisce pronũciatis lege Scotũ, Sotũ, & Gabrielẽ locis cit.

2. Pronunciatum. Secundum pronunciatum fit. Cætera accidentia vtrobique ei conuenient. Nam cùm idem omninò corpus sit, quæcumque dependentiam à loco rationem nõ habuerint, vbicũque illud extiterit, ex ipsa rei natura, necessaria consecutione, non nouo miraculo, sed præcedentis vi, in eo resultabunt. Itaq; si vno in loco prope ignem sit, non idcirco prope ignẽ in alio erit, vtrobique tamẽ calescet, quia calescere est quidpiam à loco absolutum: calescet, inquam, nisi in altero loco existat prope aliud corpus, Si corpus in vno loco sit prope agens calidũ, in alio prope frigidum, qd eventurum sit.

 pus,

In hac igitur mundi vniuersitate, quia corpora omnia pro cuiuslibet conditione, & natura separatis quasi stationibus disponi decens erat, id diuinæ mentis solertia ratione planè singulari perfecit. In primis enim corpora cælestia, pulcherrimum Dei opus intermicantibus astrorum luminibus tanquam floribus adornatum, tot signorum figuris, & varietate conspicuum, tot titulis ordinis, beneficentiæque insigne, corpora, inquam, cœlestia luce tam clara, mole tam ampla, agitatione tam rapida; denique omnium simplicium corporum præstantissima supremam mundi sedem obtinuere.

Locus cæle stiũ sphœrarum.

Terra, quia inter elementa infimæ dignitatis est, vtpote grauis, crassæ, concretæq. substantiæ, in meditullio atque infima vniuersi regione subsedit.

Terræ.

Supra hanc affusa est aqua, quod minus rudis, & crassa minusque grauis existat, atque adeò naturæ nobilioris sit, quàm terra.

Aquæ.

Supra aquam aer eminet, ob insitam perspicuitatem & subtilitatem subiectis elementis præcellentior.

Aeris.

Tandem ignis omnium elementorum perfectissimus, vt ipsius tum perspicuitas & subtilitas, tum in agendo efficacitas ostendunt, supremum locum iuxta cœlestes sphœras sibi vendicauit. Ita fit, vt cauum cœlestis globi locus ignis, parique modo ima cuiusq. elementi superficies inferioris elementi locus habeatur. Tametsi non incongruè quis dixerit, vt ex Themistio superiùs retulimus, superiorem aeris superficiem spectare etiam ad locum ignis, ipsumq. integrare, similiterque se habere extimam superficiem cuiusque elementi ad superius: licet hæ loci rationem minus propriè sortiantur; quia proprij loci est continere, quod non nisi superiori comparatione inferioris ritè conuenit, vt aduertit D. Thom. 3. cont. Gent. cap. 82. Item, quia, docente Arist. 4. de cœlo, cap 3. vnumquodq. tendit in locum sibi præscriptum, tanquam in formam; non habet autem modum formæ id, quod subest, sed quod insidet; & supernè incumbit.

Ignis.

A Esse autem eum, quem diximus, elementorum ordinem optimè constitutum, ex eo deprehendi potest, quòd elementa sic locata inter sese qualitate vna conueniant, altera dissentiant; atque ita licèt vna ex parte interitum sibi machinentur, ex alia tamen communium qualitatum veluti brachijs sese complectantur, & edicta concordia ad consensum, mutuumque commercium fœderentur.

Intestinũ bellũ elemẽtorum, eorundẽq. cõiunctio.

B Etenim terra est arida, & frigida, aqua frigida & humida; aer humidus & calidus; ignis calidus ac siccus. Itaque terra siccitate aquæ aduersatur; sed eidem conciliatione frigoris copulatur: aer cum igne humiditate; cum aqua calore depugnat: idemque calore igni, humiditate aquæ annectitur. Sicque per hunc circuitum & chorum quendam discordis concordiæ, elementa inter se pariter vinciuntur, & dissociantur.

Chorus elemẽtorũ ex qualitatum dissidijs, & cõmercijs inter se deuinctus.

C Ideoque Zareta Chaldæus mundum ex natura & harmonia componebat. Quò spectat illud Alcinoi in lib. de doctrina Platonis, cap. 12. Inter ignem, ac terram, aer & aqua secundum proportionis cõsonantiam interiecta sunt; vt quemadmodum se habet ignis ad aerem, sic aer ad aquam; vtque aer ad aquam, sic aqua ad terram; ac rursus vt terra ad aquam, sic aqua ad aerem, D vtque aqua ad aerem, siue aer ad ignem, &c. Eodem etiam pertinet illud Boetij lib. 4. de consolatione philosophica, metro 6.

Lege Trismegistum in Asclepio D. Damasc. in suis Phys. c. 12. D. August. 11. de Ciu. Dei. cap. 17. Lactantiũ lib. 7. ca. 5. Plotin. l. 2 Ennead. 3. cap. 2.

Zareta Chaldæ⁹.

Plato apud Alcinoum.

Hæc concordia temperat æquis
Elementa modis, vt pugnantia
Vicibus cedant humida siccis:
Iunganturq; fidem frigora flammis,
Pendulus ignis surgat in altum,
Terræq; graues pondere sidant.

Situs elemẽtorum secundum proportionis consonantiam.

E Et verò mirificè hoc contrariorum coalitu, & cohærentia, elementaris mundus decoratur. Vnde (vt præter alios obseruat auctor libri de mundo ad Alexandrum) ars naturæ magisterio edocta, ac physicæ rationis æmula, in suis operibus tum ob necessitatem, tum ob elegantiam contraria inter se coniungere & attemperare consueuit. Sic pictura ex di-

Boet.

uersis

uersis pigmentorum coloribus, atris, albis, luteis, & puniceis imagines exemplaribus cōsonas facit. Sic Musica acutis & grauibus sonis, longisque & breuibus inter se coeuntibus, vnum ex ijs absolutum concentum reddidit. Sic Grammatica ex elementis vocalibus, & mutis omnem literaturæ artem concinnauit. Denique hisce consimilia nō pauca in ijs, quæ artium industria elaborat, passim occurrunt.

Vt singula elementa suopte impetu naturalia loca petant.

Quòd autem elementa eum ordinem, ac situm, quem exposuimus, natura sua postulet, experimento ac sensu conspicuum est. Videmus enim flammā ignis in pyramidis figuram acuminatam conari aerem transcendere; nimirum, quia ignis ad lunæ concauū natiuam sedem habet.

Ignis in pyramidis figurā acuminatus ascendit.

Constat quoq; aerem supra aquam ferri; quia, si qua vi aquam subeat, confestim per ampullas quasi scaturiendo emergit. Nec minùs etiam liquet eūdem supra terram commeare, vt intueri licet in eo motu terræ, qui ab aere est, (non enim omnis ab aere prouenit) is enim tunc accidit, cùm aer telluris sinu receptus grassatur in angusto; atque vt liberè in superum locum abeat, tamdiu circum claustra fremit, & impetu terram cōcutit, donec indomita naturæ vi effractis vinculis viam aperit, & quasi indignabundus foras erumpit.

Causa terræ motus orti ab aere nitenti euadere ad locum superum.

Rursum intuemur aquam in aere demissam ad terræ vsque superficiem descendere; itemque terram, & lapides in aquam iactos ad imum labi. Quod certè non aliunde prouenit, nisi quia elementorum proprius ac naturalis ordo est, vt summus sit ignis, quia leuissimus; hunc attingat aer, quia leuitate proximus; infima sit terra, quia grauissima; huic incumbat aqua, quia minùs grauis.

Nō potuisse aliter elemēta rectè disponi.

Ex quo patet, quam apta, quam congrua, quam decora elementaris mundi coagmentatio fit. Nec enim elementorum loca sine magno incommodo aliter dispensari potuerunt. Nam aut grauibus leuia subijcerentur; aut duo sibi proxima perfecto duarum qualitatum dissidio pugnarent; aut aliquod elemētum supponeretur terræ, quæ sua opacitate cœlestium corporum influxum ad eiusmodi elementum impediret; aut deniq. aliud simile absurdum in natura daretur. Priuatim autem quod cœlum in summo loco, terra in imò aptissimè consistat, ex eo ostenditur; quia cùm cœlestis machina solida sit, & quasi ex ære fusa; terra autem in medio volubilis vniuersitatis suo librata pondere immobilis hereat, fit ita, vt cetera passim fluctuantia; hinc soliditas cœlorum, illinc terrę stabilitas in vnum coarctent, & constringant, ne, citra legitimos terminos diffusa, mundi compositionem & concordiam disrumpant.

Lege D. Th. in 1. d. 44. q. vnic. art. 2. & 1. p. q. 25. art. 6. ad 3.

Confœderatrix diligentia naturæ.

Nec illud prętereundum est, quod animaduertit D. Thomas in opusc. 52. Rich. in 2. dist. 14. quæst. 5. circa 3. princip. & Auerroes hoc in lib. com. 43. videlicet, superficiem concauam ignis (idem quoque intellige de ceteris elementis, collatione inferiorum) locum esse naturalem aeris, nō solum quòd superficies sit rei prædictam cum aere qualitatum affinitatem, & coniunctionem habentis; sed etiam, ac multò magis, quod in ea à cœlo distantia, vt suprà diximus, cœlestem influxum commodiùs excipir.

Quopacto cęlū beneficam vim in elemēta distribuat.

Aliter enim corpora cœlestia in primam huius interualli partem, aliter in secundam, & tertiam, ac ceteras, quæ ordine sequuntur influentem vim demittunt; tametsi ad cuiusque corporis naturam, si in loco suo insit, accommodatè semper, & congruenter agant. Nam in altiorem partem sublunaris regionis, totumq. illum tractum, qui ad ignem pertinet, influunt aptè ad naturam ignis: deinde in subsequentem plagam, quæ secunda est, appositè ad naturam aeris, similiterque in reliquas ad terræ vsque meditullium.

De cęlesti influxu D. Aug. 3. de Trinit. c. 4. D. Dion. c. 4. de diuino. D. Basil. hom. 6. Hexa. Ptolemæus li. 2. Almagesti. Trismegistus in Asclepio alijq. cōplures.

Postremò. Neque illud ignorabis, corpora cœlestia eo meliùs, accommodatiusque in elementa perfectiora, ignem & aerem beneficam vim transmittere, quo illa lunari globo viciniora sunt. Contrà verò eandem vim tantò opportuniùs diffundere in

Cur aer & ignis certatim nitātur altiorē locū capes sere; terra & aqua inferiorem.

in minùs perfecta elementa, terram A & aquam, quantò longiori intercapedine diffident, modò natiui loci terminos nō transgrediantur. Quod in causa est, vt partes aeris & ignis, etiam dum patriæ regionis commodis fruuntur, quo ad fieri potest, ascendere, similiterque partes aquæ, & terræ descendere nitantur.

ARTICVLVS II.

Obiecta aduersus ea, quæ art. superiori continentur.

1. Obiect.

De loco ignis.

VErùm contra superiùs dicta hunc in modum licebit obijcere. In primis quod ignis locus non sit concauum lunæ: Nam si illic esset ignis, splenderet, saltem nocturno tempore, videreturque à nobis, sicuti & nostratem ignem eminus collucere intuemur; atqui non ita res sese habet; non igitur ignis illic est. Secundò, quia præalta montium iuga frigida sunt; siquidem non hyberno tantùm, sed æstiuo etiam tempore niue albicant, quæ tamen vicinitate ignis, si suprà esset, incalescere deberent. Tertiò, quia ignis semper eget pabulo, ac deficiente materia, quam voret, & ad quam inhærescat, mox interit (ob eamque rem, vt annotauit Philo Iudæus in libro de incorruptibilitate mundi, Vulcanus, quo ignis significatur, à poetis dictus est claudus, quia subnititur materia incensa.) Cum igitur supra aerem nullum igni pabulum, nulla suppetat materia, non videtur inibi ei sedes constituta.

Vt ab Homero Odysseæ 8.

2

De loco aeris.

Deinde, locus naturalis, vt superiùs ex Aristotele, alijsque Philosophis docuimus, habet vim quandam conseruatricem corporis: sed eminentior pars aeris continenter ab igne corrumpitur, eique in pastum cedit; igitur locus aeris non est concauum ignis.

3

De loco aquæ, & terræ.

Rursus, locus naturalis cuiusque corporis debet totum corpus vndique ambire, & suo amplexu coercere: atqui nec concauum aquæ ambit totam terram, nec concauum aeris totam aquam: cùm magna terræ pars sit aquis detecta, & bona item aquæ copia inclusa sit terræ visceribus; ergo neque superficies aquæ est locus terræ, neque superficies aeris locus aquæ.

4

De loco aquæ.

Item, quamdiu aquæ terra subducitur, tamdiu fertur deorsum, feturque ad centrum, si eo vsque terra subtrahatur; igitur locus aquæ B vendicat sibi totum spacium à concaua aeris superficie vsque ad centrum vniuersi.

Præterea, vnumquodque elementum quiescit in suo loco naturali; sed oppositum accidit aquæ respectu loci, quem nunc occupat, non ergo is locus naturalis ei est. Probatur assumptio, quia mare reciproco æstu perenniter agitatur, ita vt inter duos lunæ exortus bis accedat, bisque remeet vicenis & quaternis horis. Itē, C quia perpetuò ab oriente in occidentem fluit, vt à nautis Lusitanis, & alijs fuit obseruatum. Deinde, quia præter hunc ordinarium motum, alios nonnunquam habet extraordinarios, quibus aut in terras effunditur, aut recedit, & subsidet. Sic enim multa loca antea habitata inundauit, multæque factæ Insulæ sunt, quæ antea iunctæ erant continenti, veluti cum Sicilia ab Italia auulsa est; Cy- D prus à Syria, Eubœa à Bœotia. nec defuere, qui putarent, totum Mediterraneum mare per Herculeas columnas, & Gaditanum fretum intra terras irrupisse, totumque illum tractum, qui nunc aquis tegitur occupasse. Pari etiam modo subsidente mari aliquot Insulæ emersere, vt Rhodos, Delos, Alone, & Therasia. Qua de re Plinius lib. 2. à cap. 85. vsque ad cap. 92. Patet igitur, aquam E non quiescere supra terram, atque adeò non esse illi eum locum naturalem.

Lege Cardinalem Cōtarenū in lib. de elementis, & Carpentarium in lib. itē de element.

Insulæ factæ quę antea erant iunctæ cōtinenti.

Insulęque subsidente mari extitere.

6

De loco terræ.

Ad hæc: Cùm Deus Opt. Max. terram initio mundi nascentis creauit, constituit ipsam intra eam sphæram, qua naturalis eius locus concluditur; tum tertia creationis die patefecit in ea ingentes, ac profundissimos alueos, quibus mare toti terræ antea cir-

Legē D. Aug. 1. de Genes. ad lit. c. 12. & Bedam in Hexam.

circumfusum excepit: sic enim id factum explicat, præter alios, D. Damascenus 2. lib. fidei orthod. capite nono, at hoc fieri non potuit, nisi eleuata extra suum locum terra: non igitur terra in suo naturali loco sita est.

7 De loco terræ.

Postremò: Quælibet pars terræ conatur, quantùm potest, ipsum mūdi centrum occupare; non ergo eius locus est concaua aquæ superficies. Antecedens probatur, quia omnia perpendicula paulatim sibi inuicem appropinquant versus centrum: vnde ratum est apud Mathematicos, si puteus ad perpendiculum vsque ad terræ centrum fabricaretur, eius parietes paulatim coarctatum iri, donec in centrum vniuersi concurrentes, pyramidis quasi figuram absoluerent. Neque obstat, quod ædificiorum parietes ad perpendiculum extructi æqua ab se distantia videantur descendere; id enim propterea est, quia non potest in tam paruo spacio perpendiculorum accessus deprehendi.

Clau. in 1. c. Sacrob. ex 1. element. Euclid. propos. 19.

ARTICVLVS III.

Refutatio obiectorum.

Dilutio 1. obiect.

NOn est tamen propter superiora argumenta à communi Philosophorum de elementorum loco sententia abscedendum, tametsi id, quod primò retulimus quosdam è Recentioribus permouerit ad asserendum, non dari ignem ad lunæ concauum, quos lib. 4. de cœlo latiori disputatione confutabimus. Ad primam igitur eius argumenti partem respondendum est cum M. Alb. 1. Meteor. & de quatuor coęquis, q. 4. art. 21. & Aegidio Quodlib. 5. q. 17. ignem in sua sphæra non lucere, neque à nobis conspici, quod nimis rarus, ac tenuis sit. Nec enim lux nisi in corpore compacto, & denso splendorem iaculatur, ac nostro cōspectui effulget. Ad secundam partem dic, montium fastigia, licet igni propinquiora sint, quam terrarum plana; adhuc tamen ab eo tam longè distare, vt calorem inde non hauriant. Ad tertiam dicito cum Ioan. Maiore in 2 d. 14. q. 7. & alijs, nostratem ignem deficiente pabulo extingui propter ingruentem hinc inde contrariorum incursum, quem cum sustinere nequeat, cedit, atque in vicina corpora conuertitur, nec nisi, dum alitur, viget. In propria verò regione haud ita sese habet. Nec enim ita contrarijs impetitur, & ob suam etiam magnitudinem pertinaciùs resistit.

Cur ignis ī sua sphęra non sit cōspicuus. Cur montium cacumina ab igni non caleant. Cur noster ignis deficiente pabulo extinguatur.

Ad 2. respondendum est. Non oportere locum naturalem vsq; adeò rem locatam tueri, vt inter eam, & corpus continens nihil omninò pugnæ, ac dissidij intercedat, nihilve incommodi hinc inde capiatur: sed ita, vt in eo res locata meliùs, quàm alibi conseruetur, in eoque tam naturæ propriæ, quàm ordini, & pulchritudini vniuersi congruenter sit. Adde etiam, quamuis aer ab igni detrimentum ferat, id tamen reciproca vicissitudine alia ex parte resarcire. Qua de re ita scripsit Philo Iudæus in lib. de mundi incorruptibilitate. Egregia quædam est in elementis quaternarum virium compensatio æqualibus iustisque regulis, ac terminis vices suas dispensantium: sicut enim anni circulus quaternis vicibus distinguitur, alijs partibus post alias succedentibus, & per ambitus eosdem vsque recurrente tempore: pari modo, & elementa mundi vicissim sibi succedentia mutantur, &, (quod diceres incredibile) dum mori videntur, redduntur immortalia, iterum atque iterum metiendo idem stadium, & sursum atq; deorsum per eandem viam cursitando continuè. A terra enim accliuis via incipit, quæ liquescens in aquam mutatur; aqua porrò euaporat in aerem, aer in ignem extenuatur. Ac decliuis altera deorsum reddit à capite, igne per extinctionem subsidente in aerem, aere verò in aquam se densante, aqueo quoque liquore in terram crassescente. Hactenus Philo, vbi more suo Platonizat. Similia namque leguntur apud Plat. in Timæo.

Dilut. 2. Philo Iud. Vt se elementa per ortus, & obit' quasi ad æquilibria exæquent. Alterni elementorū recursus. Lege etiā de eadē re librum de mundo ad Alexādrū circa medium. D. Damas. lib. 1. fidei orth. c. 3. D. Greg. Nic. de opere sex dierum.

Ad 3. Si elementa, vt peculiares

Dilut. 3.

ipso-

ipsorum naturæ deposcunt, collocata in mundo essent, debuisse terram aquis, aquas aere vndique circumfundi, & contegi. Nunc verò aliter rem sese habere; sic diuina prouidentia disponente, propter hominum in primis, deinde brutorum animantium, & stirpium, quæ in terra gignuntur, vitam, & propagationem. Nec indecens, aut indecorum fuit, ob hunc finem naturæ ordinem immutari, quemadmodum & in minori mundo, id est, in homine nonnulla propter certum finem præter materiæ naturam visuntur, vt in eo osse, quod syncipur appellatur: hoc enim cum prædurum, ac valde terrenum sit, atque iccirco graue, ratione materiæ ac ponderis debebat inferiorem humani corporis partem tenere, & tamen superiorem occupat, vt nimirum præstantiorem hominis partem aduersus imminentia pericula tueatur.

Lege Theodoretum serm. 3. de prouidentia.

Dilut. 4.

Ad 4. Concedendum, aquam descendere, dum ei terra subtrahitur, descensuramque eo pacto vsque ad centrum, vt argumentum assumit; verùm cùm primùm infra suæ sphæræ terminos egreditur, non iam propria, ac peculiari inclinatione ferri, hac enim tantummodò ad locum sibi à natura præstitutum, ac certis spacijs dimensum contendit; sed agi communi eo impetu, quo singula corpora sublunaria accurrunt ad impediendum vacuum: quod sanè quidem daretur, nisi superiora corpora, dum eis inferiora subtrahuntur, descenderent, & in eorum locum succederent. Addimus quoque, si à terræ superficie vsq; ad centrum foramen fieret, idq. aere oppleretur, lapsuram vsq; ad centrum aquam in ipsum cōiectam, propterea quod elemēta grauia vbique se leuibus subijciunt, & supponunt, vt nimirum seruent ordinem vniuersi, in quo minus præstantia altiorem locum nobilioribus deferunt.

Impet° corporum ad vacuū impediēdum.

Elementa minus præstātia eminentiorem locum deferunt nobiliorib.

Dilut. 5.

Ad 5. Quodlibet elementum, cùm naturali loco potitur, quiescere, nisi aliqua externa vi aliunde interpellitur; sicuti accidit igni, & superiori aeris partis, quæ eadem, qua cœlum, vertigine perpetuò rapiuntur: itemque mari quod astrorum vi tam quotidianis, rata constantia, quam extraordinarijs motibus interdum cietur. Animaduertit autem D. Thomas, 1. par. quæst. 105. articulo 6. & 3. contra Gent. cap. 100. cùm aqua ascendit, licet eiusmodi motus non sit ei naturalis, si secūdum propriam suam formam præcisè spectetur: tamen cùm ex impressione corporum cœlestium prouenit, vti reciprocus maris æstus, eum ascensum non debere omninò contra aquæ naturam iudicari, eo quod sublunaria corpora suopte ingenio cęlestibus subijciuntur, & obtemperant.

Lege quoque D. Th. in disputatis, quęstione de miraculis art. 1. ad 17. arg. & in opus. 3. cap. 136. Ferrar. 3. cōtr. Gent. cap. 100.

Motus prouenientes ex impressione corporum cęlestium.

Dilut. 6.

Ad 6. Admittendum est, terram, vt argumentum concludit, supra propriam sphæram, in qua à Deo creata est, eleuatam fuisse, idque summi artificis beneficentia factum; vt aqua terræ cauernis excepta, terram ipsam magna ex parte naufragio liberaret, eandemque stirpium, & terrestrium animantium habitationi commodam redderet. Verum non ideò eam desijsse esse in loco naturali, qua ex parte aquis tegitur: cùm eius locus naturalis sit aquę superficies.

Terra supra sphęrā propriā à Deo eleuata est.

Dilut. 7.

Ad vltimum cōcedendum, quamlibet terræ portionem, quantum potest, niti centro vniuersi appropinquare, vt argumentum conuincit; sed enim ex eo non sequi, aquæ superficiem non esse terræ locum; ideo namque terra ad centrum propiùs accedere conatur; quia illic cœlestem influxum ad naturæ suæ conseruationem commodiùs recipit.

QVAE-

QVÆSTIO IV.

Possint ne duo corpora in eodem loco simul esse, an non.

ARTICVLVS I.

Refellitur opinio existimantium, naturaliter posse.

Sententia arbitrātiū, posse duo corpora vi naturæ se mutuò penetrare.

QVoniam in disputatione de loco sumpsit Aristoteles, fieri non posse, vt corpora simul essent, quod nonnulli in controuersiam vocarunt; ea de re in præsentia disseremus. Duæ igitur sese offerunt extremæ sententiæ. Altera quorundam, quos refert Alexander in opusculo de mixtione, & Fernelius 2. lib. suæ Physiologiæ, cap. vltimo, aientium, posse duo corpora, etiam viribus naturæ, in eodem loco esse, quorum placitum hisce argumentis videtur probari posse. Primùm,

1. Argum.

quia in ferro candenti corpus ignis per ferrum meat. Item, quia cùm panis in aquam iniectus madescit, aqua totam panis substātiam quoquo

2

versum subit. Præterea, quia vas plenum cinere tantundem aquæ recipit, quantum si inane sit, nec ob aliam, vt videtur, rationem, nisi quia aqua cinerem ipsum intimè peruadit, & in eodem situ cum eo manet. Cui etiam

3

simile est, quod aquæ scyphus ad summa labra plenus nummos excipit, nec effunditur; additis, inquit Plin. libr. 2. capit. 2. ponderibus ad vicenos sæpe denarios.

Aquæ plenus Cyatus aureos excipit.

Cōfutatio superioris sententiæ.

Ceterùm hæc sententia omninò à vero abest, reclamatque contra eam experientia. Siquidem constat, corpora omnia sese mutuò pellere, nec vnum, nisi altero abscedente, alterius locum subire; idque videmus non solùm in corporibus concretæ, crassæque substantiæ; sed etiam in tenuioribus, vt in aqua, & aere, indicio clepsydrarum, quæ infernè aquā sursum rapiunt, quam certè rapere

A non possunt, quamdiu aere sunt plenæ; sed cùm per foramen supernus aer, qui intus est inspiratione attractus subintranti aquæ locum dat.

Cur duo corpora nōpossint simul esse. Variæ opiniones.

Causam verò, cur vnumquodque corpus aliud à suo loco excludat, nec secum esse patiatur, inquirit D. Thomas super Boetium de Trinitate, in quæstione de causa pluralitatis artic. 3. proferrque ea de rediuersas Philosophorum sententias. Sed o-

B missis controuersijs, pro certo habēdum est, ex doctrina Auicennę in sua suffic. rationem eiusmodi exclusionis petendam ab eo, quòd occupandi locum, certumque in ipso situm habendi, causa est. Ab eodem enim fonte prouenit, & quòd res loco, ac situ circumscribatur, & quod aliam ad sui consortium non admittat. Id autem nec materia est, nec forma; quia hęc per accidens se habent ad locum;

Possūt duę superficies esse simul.

C sed quantitas trifariam dimensa, (nam duæ superficies in eodem situ esse possunt) cuius beneficio res materia præditæ extensionem alterius corporis expultricem sortiuntur. Quo autem modo huiusmodi effectus à quantitate oriatur, proximo sequenti articulo exponemus.

De ferro ignito lege, q̄ scripsit D. Tho. super Boe. de Trinit. in hac qu. Capreol. in 4. d. 44. q. 3. art. 3. Paludan. ibidem ar. 2. Maior. d. 49. q. 9.

Nunc argumenta paulò ante proposita diluamus, quæ nihil omninò exhibent negotij. Nam neque in

D ferro candenti ignis substantiam ferri permeat, (etsi ob multitudinem caloris in tam densa & compacta materia ita videatur) cùm in eo, quādiu forma ferri est, ignis forma non sit. Neque item panis madens ab aqua penetratur, sed huius partes intra illius meatus excipiuntur. Neque ideò tantundem aquæ in vas cinere plenum reconditur, quantum in vacuū; quod ibi detur corporum penetra-

Cinere plenū vas cur aquæ tantum recipit ac vacuum.

E tio; sed quia cinis aquam ipsam in vaporem, halitumque soluit, cū quo & cineris partes aliquæ exhalantur, nempe tenuiores, & calidiores. Atque hæc solutio est Aristotelis in problematis, section. 25. problem. 8. & Eudemi in 3. Naturalium. Additque Aristoteles, in cinere complures esse meatus, quibus aqua sese insinuat, & addensat, facta particulatim

latim constipatione: itaque cinerem collabi, & subsidere; atque humorem per caua,& sinus excipere. Ad aliud de scypho,dicendum, immissis nummis non effundi, quia partes aquæ in cumulum ad medium intumescunt cohibente liquoris fluxum labiorum scyphi siccitate,quæ si madefiant,mox dilabetur aqua.

ARTICVLVS II.

Certum esse, posse duo corpora virtute diuina eodem in loco simul existere.

Argumentũ pro parte negatiua.

Lege Durand. in 4. d.44.& Paludanũ. q. 3.art.3.

Hæc tuetur D.Th. 3.p.q.54. art.1. Henricus Gád. quodl. 9. q.vl. Scotus in 4. d. q.16.D.Bonau. ibidẽ in 5. princip.quæ.1. Ric. in 4. princ. q.5. Capr.dist. 44.q.3. ar. 3.

Profligata eorum opinione; qui duo corpora naturæ facultate in eodem loco simul constituebant. Sequitur nunc altera extrema sententia eorum, qui id ne diuina quidem virtute fieri posse autumant, quæ hunc in modum videtur probari posse. Non minùs repugnat, duo corpora, quàm plures eiusdem corporis partes simul existere; sed hoc ita repugnat, vt nullatenus fieri queat; ergo & illud. Minor suadetur, primùm, quia ad quantitatis essentiam pertinet habere partem extra partem; quod haud sanè quidem seruabitur, si partes, in eodem situ maneant. Secundò, quia alioqui possent partes alicuius corporis supra se ad vnum aliquem situm ita replicari, vt, verbi gratia, totum brachium digito includeretur,sicque totum non iam excederet suam partem, quod contradictionem inuoluit.

Confirmatur Patrũ sententia, & authoritate.

Nihilominùs contraria sententia, quæ statuit, posse duo corpora diuina virtute in eodem loco manere, adeò certa est, vt de ea Christiano Philosopho dubitare non liceat; cùm sacra nos doceant oracula, Christum illæso Virginis matris vtero natum, clauso sepulchro surrexisse, & ad discipulos obseratis ianuis ingressum,& denique, dum ad Patrem ascenderet, cœlestia corpora penetrasse: quæ omnia ex Patrum sensu, & interpretatione, constat, ita potentiæ diuinæ miraculo accidisse, vt A duo corpora sese permearint,eodemque in loco simul extiterint. Id nimirum præter alios testatur Leo Magnus, sermone 2. de Natiuitate. D. Cyrillus Hierosolymitanus in oratione de Christi occursu, & Simeone. D.Gregorius in homilia quadam de octaua Paschæ. Esychius homil. 2.de laudibus Virginis. D.Damascenus 4. libr. fidei orthodoxæ, capit. 19.D.August.tum alibi,tum libro de B quinque hæresibus aduersus Manichæos,& libro 22. de ciuitate Dei c. 8. D. Iustinus Martyr in quæstionibus gentium,quæstione 117.

Leon. Cyrill. Greg. Esych. Damasc. August. Iust.

Difficultas in proposita assertione.

Porro autem licet Theologi doctores nostram assertionem communi assensu tueantur; dissidium tamen, difficultasque non parua est in explicando, quidnam virtus diuina præstet, quid exhibeat, subtrahatur, cùm duo corpora eodem in loco po- C nit. Ad huius ergo rei intelligẽtiam aduertendum erit, essentialem ac propriam quantitatis rationem consistere in extensione partium,hoc est, vt quantitas ipsa in ordine ad se habeat partem vnam extra aliam: vnde sicuti effectus formalis candoris est reddere, verbi gratia, niuem candidam; ita effectus formalis quantitatis est extendere partes materiæ, easque in toto ipso inter se ordinare, ac D distinguere. Hanc autem primæuam quantitatis rationem aliquot Physicæ proprietates consequuntur; videlicet (vt ceteras, quæ ad rem præsentem non faciunt,omittamus) commensurari spacio, ita vt singulæ eius partes singulis partibus circũfusæ superficiei respondeant. Item replere locum;& distingui situ à quacunque alia quantitate: affectiones primò quidem ipsi quantitati, tum eius be- E neficio corpori,cui inhæret, accommodantur.

Essentia quãtitatis.

De hac re D. Thom. in 4.d. 10. q.vnic. ar. 3. Scotus ibidem q. 1. art. 2. Aegidius Theor. 12.

Affectiones consequẽtes naturã quantitatis. Commẽsurari spacio. Replere locum. Distingui situ.

Quod ergo ad primariam illam rationem attinet,planum est, nõ adimi eam diuinitus quantitati, cùm duo corpora in eodem situ locantur:alioqui admittendum foret, quãtitatem à natura sua deijci. At enim neque ei tunc commensuratio ad proprium locum aufertur.Nãque ta-

men si

uersi constare sine hac quantitas valeat (vt patet in diuina Eucharistia, vbi corporis Christi dimensio superficiei panis non adæquatur, sed tota in tota, & tota in qualibet parte specierum existit) tamen, cùm duo corpora sese penetrant, vtrumq; loco continetur, vtriusq; partes loci partibus respondent. Circa alteram verò proprietatem; quæ occupatio, repletiove loci dicitur, controuersia est. Scotus in 4. d. 49. quæst. 16. hunc in modum ratiocinatur. Duę quantitates non pugnant inter se contrarietate formali: sic enim quantitati aduersarium nihil est, vt in eius categoria Aristoteles docet; pugnant tamen virtute, quatenus geminam efficiunt spacij repletionem, quarum altera cùm locus, quantum repleri natus est, occupetur, non potest quãtitas non aliam ab se quantitatem excludere, & remouere. Quapropter si causa aliqua detur, quæ vi sua præstare queat, vt vnum saltem è duobus corporibus alicubi sit, nec locum expleat, ea sane præstiterit, vt duo eodem in loco pariter insint. Cùm verò id nullum agens naturale possit; possit autem Deus, consequens est, vt duo corpora per naturam nequeant simul eodem in loco esse, queant tamen diuina virtute. Quòd autẽ Deus prędictam loci repletionem impedire valeat, suadet Scotus ex eo, quia quantitas est effectrix causa repletionis loci, atque adeò poterit Deus eiusmodi efficientiam subtractione sui concursus inhibere.

In Sacra Euchari-stia dimẽsio corporis Christi est tota in qualibet parte specierum.

Opinio Scoti.

Quantitati nihil cõtrarium.

Refellitur

Hæc via propositam explicandi difficultatem admodum celebris fuit in scholis Theologorum, ætate Magni Alberti, vt ipse refert in 4. d. 44. artic. 25. Ceterum bifariam Scotus eam sequendo à veritate deflexit. Primùm, quia censuit, cùm duo corpora in eodem loco sunt, alterutrum duntaxat, non ambo locum replere, cùm tamen, vt probè inquit Albertus, intelligi nequeat, quonam modo corpus in loco existat, & tamen locum non repleat; quasi verò aliud sit replere locum, quam eius circumscriptione teneri, ac locari. Vnde & D. Thomas in additionibus ad 3. par. quæstione 83. articul. 2. Insania, inquit, videtur, dicere, corpus gloriosum non replere locum, quando cum alio non glorioso alicubi simul constituitur; alioqui abscedente corpore non glorioso, locus vacuus maneret. Peccauit etiam Scotus, quòd quantitatem causam effectricem repletionis esse crediderit; cùm tamen, vt, præter alios, rectè annotauit eius discipulus Bassolius in 4. distinct. 49. quæstione 4. post Auerroem 4. lib. huius operis comm. 84. quantitas non magis actiua sit, quàm materia.

Vbicumq; est corpus locum replet.

Quantitas est expers oĩs actiuitatis.

Quæ cùm ita se habeant, dicendum, præter loci repletionem habere quantitatem, vt paulò supra aduertimus, aliud munus huic affine, situ vnum & cognatum, nimirum, quodlibet corpus secundum situm ab alio distinguere, & aliorsum remouere, quod præstat quantitas penetrationi obsistendo, non quidem actiuè; cùm omnis actiuitatis expers sit; sed negatiuè, non admittendo alterius corporis subingressum. Qui modus causalitatis ad genus causæ materialis pertinet; hoc autem officio, (retenta interim prædictã loci repletione) diuinitus priuatur quantitas, cùm duo corpora in eodem situ, & loco ponuntur; quemadmodum & in diuina Eucharistia, seruata distinctione, atque ordine dimensionum corporis Christi in ordine ad subiectum, & ad totum, adimitur ei commensuratio in ordine ad locum.

Mun⁹ quãtitatis distinguere situ vnum corpus ab alio.

Quantitas corporis Christi in diuinę Eucharistia nõ retinet commẽsurationẽ in ordine ad locum.

Addimus autem congruenter ijs, quæ dicta sunt, quod pluribus Theologorum placet, cùm corpora gloriosa alia corpora penetrabunt, ad eiusmodi penetrationem non concursuram efficienter subtilitatis dotem; siquidem penetrationi non resistit vlla vis actiua, quæ proinde agendo superari debeat; sed tantummodò ipsa quantitas, prout habet munus distinguendi corpora quo ad situm. Vnde neque ipse Deus agendo; sed potiùs subtrahendo quantitati influxum quo ad resultantiam illius officij, pe-

Dos subtilitatis quo modo se habeat ad penetrationem corporum.

netrationem corporum exhibet. Verum hęc enucleatiùs scrutari non est huius loci.

Explicat argumentum initio art. propositum. Ad argumentum igitur, quod nostram conclusionem euertere nitebatur, concedenda est, maior propositio, neganda minor: & ad priorem eius confirmationem dicendum, partes corporis, quę in eodem situ diuinitùs collocantur, adhuc seruare eam extensionem, & distinctionem, in qua essentia quantitatis consistit, vt ante explicuimus. Ad posteriorem,

Esto partes quātitatis supra se replicētur, nō propterea desinet totū esse maius sua parte. concedendum, posse partes quantitatis supra se, diuina virtute quantumlibet, replicari; ex quo tamen non colligitur, totum non fore maius sua parte. Licet enim brachium ad locum non ampliorem, quàm digiti, plicando reuocetur; adhuc vberiorem molem, ac longitudinem, quàm digitus, in se re ipsa cohibebit; sicuti mille panni cubita esto ad vnius cubiti longitudinem plicentur, non idcirco desierint, longitudinem milleculpo maiorem, quàm vnius duntaxat cubiti sit, in se claudere.

QVÆSTIO V.

Vtrum idem corpus simul in duobus locis diuina virtute esse queat.

ARTICVLVS I.

Qui Authores partem negatiuam defendant, & quibus argumentis.

Est hæc controuersia vtilis; scituque iucunda, in qua magna dissidentium Theologorum contentione

Capr. in 4. d. 10. q. 1. Palud. d. 44. q. 3. Ferrariēsis 4. cōtra gēt. ad c. 63. certatur. D. Thomas 3. p. quæst. 75. artic. 1. & libro 4. contra Gentes; capit. 64. Henricus Gandauēsis Quodlib. 9. quæstione 32. Durandus in 4. distinctione 10. quæstione 1. Aegidius Quodlib. 1. quæst. 1. & Quodlib. 2. quæstione 17. Heruæus Quodlib. 11. quæst. 13. aliique complures negantem partem amplexi sunt, his potissimùm nixi argumentis.

1. Argum. 1. Esse corpus in loco circumscriptiuè, est ita loci circumscriptione terminari, ac definiri, vt extra illum non sit; atqui si idem corpus duobus in locis existat, erit extra quemlibet eorum; ergo erit, & non erit circumscriptiuè in loco.

2. Argum. 2. Non minùs ad cuiusque rei naturam, & essentiam pertinet, vt à se ipsa indiuisa, & indiscreta existat; quàm vt diuisa, & discreta sit à quacunque alia, sed fieri nequit, etiam diuinitùs, vt res aliqua singularis non sit discreta ab alia; cùm vnumquodque sua essentia ab alio discernatur; ergo fieri etiam nequibit, vt à seipsa discreta sit; at discretam esse oportet, si à se loco diuidatur; igitur loco ab se diuidi impossibile est.

3. Argum. 3. Si Deus Petrum, qui nunc Romæ est, Conimbricæ statueret; vel id præstaret aliqua actione, qua illi esse, quod iam Romæ possidet, Conimbricæ conferret; vel sola mutatione terminata ad vbi, quorum neutrum dici potest. Non primum; quia, si Petrus Conimbricæ diuinitus esse accipiat, dicetur denuò produci; cùm per nouam actionem esse acquirat; quod tamen hypothesi repugnat. Ponimus enim, Petrum iam antea Romæ fuisse. Non secundum, quia non videtur minor concursus requiri ad Petrum Romæ iam existentem, alibi collocandum, quàm ad esse eidem iam vita functo, vel nondum nato diuinitùs tribuendum; atqui ad hoc posterius certum est aliam actionem deposci præter eam, qua vbi acquiritur. Nulla igitur ratione fieri potest, vt idem corpus simul duobus in locis à Deo ponatur.

4. Argum. 4. Si eadem res simul in multis locis sit, plurima absurda, & incredibilia sequentur. Primùm, eandem rem simul contrariis motibus cieri: poterit enim Petrus Romæ sursum, hic deorsum tendere; Ro-

mæ calefieri, si sit prope ignem, hic refrigerari, si frigida abluatur. Item sequetur, priuantia, atque adeò contradicentia affirmari de eodem. Mouebitur enim hic Petrus, si velit; & eodem tempore quiescet Romæ. Item Romæ viuet, hic interibit, si hic occidatur, non autem Romæ. Item Romæ erit videns; hic cæcus, si hic ei oculi eruantur, non illic. Ex his autem licebit concludere, Petrum simul moueri, & non moueri, viuere & non viuere; videntem ac non videntem esse. Quæ omnia contradicentia sunt, nec diuina virtute cohærere valent. Quare perspicuum videtur, nullo pacto idem corpus simul duobus in locis collocari posse.

ARTICVLVS II.

Solutio quæstionis.

Astruitur pars affir. Maironi in 4. d. 1. q. 1. Bassolius d. 10. q. 3. ar. 2. Argētinas ibi. q. 1. ar. 1. Alia censis q. 5. art. 2.

Contraria tamen propositæ quæstionis pars multò verisimilior est; quam tuetur Hugo Victorius lib. 2. de Sacramentis, p. 8. capit. 11. Scotus in 4. distinct. 10. quæstione 2. Richardus ibidem. Ochamus quæst. 4. Marsilius quæst. 7. Ioannes Maior quæstione 2. Gabr. quæst. vnica, & in Canone, lectione 46. alijque non pauci. Probatur autem hæc sententia hisce rationibus. 1. Ratio. Primum, non minori necessitate corporum multitudo multitudinem locorum, quàm vnitas corporis loci vnitatem exigit: at compertum est, duo corpora (vt superiori quæstione ostendimus) diuina virtute in eodem loco esse posse, igitur nec vnum in pluribus esse repugnabit.

2. Ratio. Deinde, Maius mirabiliusque est, vnum & idem corpus Christi simul in cœlo esse, & in sacra Eucharistia, quàm esse in cœlo, alioque in loco extra Sacramentum; sed primum, vt fides docet, potest diuina virtute fieri, reque ipsa fit; ergo & posterius effici poterit. Maior propositio suadetur, quia difficilius est poni rem extra modum sibi naturalem, quàm secundum modum naturæ suæ con- A gruentem: at Christi corpus in Eucharistia est modo non naturali, siquidem, est ibi totum sub qualibet parte speciei panis; cùm tamen modus ei naturalis postulet, vt ambienti superficiei commensuretur, sitque totum in tota superficie, pars in parte: ergo, &c.

3. Ratio. Item, Nulla sequetur contradictionis implicatio, si Christus latens sub diuini huius Sacramenti specie ma- B num suam alicui vidēdam exhibeat, sed tunc manus circumscribetur loco, sicuti nunc in cœlo circumscribitur, ergo idem duobus locis definiri repugnantia non est. Postremò ad hoc confirmandum nonnulli in testimonium assumunt id, quod de sancto Ambrosio legitur, qui, dum Mediolani diuinis rebus assisteret, simul & se Turone exequijs D. Martini interfuisse testatus est. (D. Antoninus 2. p. ti. 10. c. 11. §. 4.)

C Hæc sunt potiora huiusce partis argumenta. Rogabit tamen quispiā, num corpori duobus in locis ita constituto eadem vtrobique accidentia conuenire debeant. Cui dubitationi, omissis controuersijs, triplici pronūciato satisfaciemus: Primum sit. 1. Pronunciatum. Accidentia, quæ ordinem habent ad locum, siue ad vbi, vel idem sunt cum eo, vt iacere, stare, moueri, quiescere, percuti, ceteraq; id genus, non opor- D tet, vt corpori vtrobique accidant. Etenim sicut illi Romæ existenti nō conuenit idem vbi, quod Conimbricæ, vt luce clarius est, ita nec competere oportet ea, quæ ad ipsum vbi, siue locum ordinem important, vel ab eo re ipsa non differunt. (Pro hisce pronūciatis lege Scotū, Sotū, & Gabrielē locis cit.)

2. Pronunciatum. Secundum pronunciatum sit. Cétera accidentia vtrobique ei conuenient. Nam cùm idem omninò corpus sit, quæcumque dependentiam à E loco rationem nō habuerint, vbicūque illud extiterit, ex ipsa rei natura, necessaria consecutione, non nouo miraculo, sed præcedentis vi, in eo resultabunt. Itaq; si vno in loco prope ignem sit, non idcirco prope ignē in alio erit, vtrobique tamē calescet, quia calescere est quidpiam à loco absolutum: calescet, inquam, nisi in altero loco existat prope aliud cor- (Si corpus in vno loco sit prope agens calidū, in alio prope frigidum, qd euenturum sit.)

pus, quod ad ipsum refrigerandum partem vim atq; ignis ad calefaciendum habeat: tunc enim cum actio nō nisi à vincente fit, vtrumque agens sese impediet, & alterius actionem prohibebit. Quod si alterum præualuerit, eius tantum procedet actio. Pari modo, si vno in loco percutiatur, sentiet quidem in altero dolorē; non tamen in eo percutietur; quia percussio motus est localis; dolor verò ordinem ad locum non habet. Itē in vtroque nutrietur, & augescet, non in vtroque alimentum hauriet; vtrobique febri iactabitur, ac morietur; non vtrobique venenum, aut medicamenta accipiet. Atque ex his de ceteris etiam iudicare facilè erit.

Dubitat. Sed quid si Petrus duobus in locis positus sibi hinc inde in via occurrat? Maironius in 4. distinct. 10. quæst. 1. & Scotus dist. 10. quæst. 1. artic. 5. respondent, si aduersa facie secum ipse congrediatur, mansurum in eodem spacio; quia, cùm sit vnū idemque corpus, sibi nequaquam obsistet.

Quorūdā responsio, quæ non probatur. Verùm haud probè respondent. Nec enim id, quod aiunt, absque nouo miraculo fieri posset, quandoquidem vndecunque sibi ille appropinquet, in eūdem locum recipi nequit, quin diuersa eiusdem corporis membra sese permeent.

Legitima solutio. Si enim quasi alter Ianus versus vtramque partem frontem habere debeat, vtique iam frons per occiput meabit. Si versus vnam duntaxat partem, neutiquam id fieri poterit, quin, dum se ad vnum, eundemque locum occupandum insinuat, anteriores partes per alias à se diuersas penetrent, vt consideranti planum est.

3. Pronunciatum. Lege Gabrielem in expositione canonis, lect. 46. Ocham in Cētilogio cō mcnt. 31. Tertium pronunciatum. Diuinitùs, nouoque miraculo fieri poterit, vt ea etiam, quæ ad vbi, siue ad locum ordinem non habent, eidem corpori vno in loco, non tamen in alio conueniant, verbi gratia, vt hic viuat, Romæ moriatur, hic cæcus sit, Romæ videat, hic materia sit coniuncta formæ, illic omni forma careat. Cuius pronunciati veritas ea ratione ostenditur, quia nulla ex his sequitur implicatio.

Obiect. Quòd si quis obijciat, ex eo, quod Petrus simul videns & cæcus; mortuus, ac viuus sit, concludi eum simul videntem, & nō videntem, mortuum ac non mortuū esse; quæ sunt contradicentia; proindeque nec diuina virtute constare possunt.

Nō repugnat, Petrū diuina virtute vno in loco viuere, in alio esse mortuum. Occurrendum erit, ad veram contradictionem, requiri, vt prædicata pugnantia comparentur cum eodem respectu eiusdem loci, quod in re proposita non seruatur: Vbi aduerte, licet Petrus eodem tempore viuat ac mortuus sit; non tamen absolutè dicendum, eum simul viuere, & nō viuere; quia qui ait, Petrum non viuere, ex modo ipso negationis verbo proposita, quæ significatū verbi absolutè, atque omnimodis remouet à subiecto, significat, eum nullibi viuere; quod falsum est. Itaque non manent hæ duæ propositiones simul veræ; Petrus viuit; Petrus non viuit; sed prior vera, quatenus significat, eum alicubi viuere, quod verum est. Posterior falsa, quia significat, eundem nullibi viuere, quod non ita est.

ARTICVLVS III.

Occurritur argumentis initio propositis.

Sol. 1. His animaduersis, non erit difficile, contrariæ partis argumenta diluere, atque omnem effugere contradictionem. Ad primum namque dicendum, id, quod loco circumscribitur, sic eo coerceri, vt naturæ facultate extra illum esse non possit; quare non colligi, idem corpus contineri & non contineri loco, sed vno in loco naturaliter, in pluribus autem non nisi per diuinam potentiam esse.

Sol. 2. Ad secundum; Non pertinere ad essentiam Petri, vt à se indiscretus, & ab alio sit diuisus quo ad locum; sed quo ad quidditatem, id est, vt eius propria & singularis quidditas non sit ab eo seiuncta; & vt discreta sit à quidditate alterius; quod Petrus non admittet, licet duobus in locis diuinitùs ponatur.

Ad

Ad tertium in primis dicendum, Petrum non constitutum iri à Deo alio in loco per actionem ipsius Dei terminatam ad vbi; sed ad ipsum esse Petri intrinsecè; quia ibi non datur mutatio à loco in locum; sed ex eo, quod Deus conferat esse Petro alibi, naturali consecutione; & absque vllo speciali Dei concursu, acquirit Petrus aliud vbi. Est tamen difficultas, vtrum actio illa Dei intrinsecè terminata ad ipsum esse Pe- B tri sit eadem, qua Deus Petrum alibi conseruat, an diuersa. Et quidem vtrumque probabiliter dici potest. Verisimilius tamen videtur, esse essentialiter eandem; sed aliter modificatam speciali Dei concursu. Quandoquidem terminus, ceteraque concurrentia sunt eadem præter vbi, & locum, qui locus extrinsecè ad illum sese habet. Confirmaturque hæc C sententia; quia si Deus corpus Christi Domini existens in sacra Eucha- A ristia relinquat suæ naturæ, vt occupet spacium, nequaquam illi in spacio esse conferet per actionem essentia distinctam ab ea, qua ipsum conseruat absque extensione in ordine ad locum. Conueniuntque hæc cum ijs, quæ arg. superiori ad tertium pronunciatum dicta sunt: videlicet, nouum miraculum requiri, vt Petrus Romæ, & Conimbricæ simul existens, in altero horum locorum viuat, in altero moriatur. Nam ex eo, B quod eadem essentialiter actione vtrobique accipiat esse, consequitur, vt si vno in loco intereat, in altero etiam moriatur, nisi ibi nouo miraculo conseruetur. Siue tamen actio, qua Deus rei vno in loco existenti alibi conferat esse, dicatur eadem essentialiter, siue diuersa; non proinde sequitur, rem denuò produci, cùm C noua productio sit actio, qua res accipit esse, quod nondum habet: ponimus autē Petrū alibi iam habere esse.

Sol. 3.

Actio, qua Deus idē corpus in loco alio cōstituet, nō terminabitur intrinsecè ad locum; sed ad esse ipsius corporis.

De idētitate illius actionis cū ex qua Deus idē corpus alibi conseruat.

CAPVT VI.

VTrum a autem inane sit, necne, & quemadmodum, aut quid sit, non secus, ac de loco Physici esse contemplari censendum est. Nam ex his, quæ existimantur, non dissimilem habet & probationem, & improbationem. Tex. 50.

a Qui enim inane esse aiunt, vt locum quendam, & vas ponunt, quod plenum quidem videatur esse, cum molem, cuius est capax, intra se habet: cum verò ea priuatum est, inane tanquam idem sint inane, plenum, & locus, eorum autem ratio, & essentia non eadem. b Considerationis autem exordium eße debet, vt ea sumamus, quæ ij aiunt, qui esse inquiunt: rursus Tex. 51. ea, quæ ij, qui inquiunt non esse; tertiò communes de eo opiniones. Qui igitur non eße enituntur demonstrare, non id inane refellunt, quod homines volunt dicere; sed quod errādo statuunt, vt Anaxagoras, et qui hoc modo redarguunt; aerē enim esse aliquid demonstrāt vtres torquēdo, aerisq; robur ostendendo, atq; in clepsydris intercipiēdo, cū homines inane interuallum esse uelint, in quo nullū est corpus, quod cadat sub sensum. Sed cū, quidquid est, putēt corpus esse, aiūt id inane eße, in quo omninò nihil est. Itaq; id Tex. 52. esse inane, quod aeris plenū est. Nō igitur hoc demonstrādum est, aerē aliquid esse, sed interuallū à corporibus diuersum nullū esse seu separabile, seu q̄d actus sit, corpusq; omne intercipiat, ita ut continuū non sit, ut Democritus, & Leucippus, aliiq; multi Physiologi inquiūt, seu etiā quod extra sit uniuersi corpus cōtinuum. Hi igitur non per ianuam problemati occurrunt,

Tex.53. *sed ij potiùs qui esse asseuerant.* c *Inquiunt verò primum quidem motum in loco, cui latio est, & accretio, non fore: non enim motus posse esse videtur, nisi sit inane, siquidem id, quod plenum est, capere non potest: quod si capiat, duoque sint simul, fieri etiam potest, vt quotcunque corpora simul sint: differentiæ enim ratio, cur id, quod dictum est, esse non queat, afferri non potest. Sed si hoc esse possit, ab eo quoque, quod minimum est, id, quod est maximum, excipietur; quandoquidem quod magnum est, multa est parua. Quare, si multa æqualia in eodem esse possint, multa quoque inæ-*

Tex.54. *qualia poterunt. Ac Melissus quidem vniuersum esse immobile his demonstrat. Si enim, inquit, moueatur, inane esse necesse est: inane autem ex his, quæ sunt, non est.*

Tex.55. *Vno igitur modò inane demonstrant non esse:* d *Alio verò, quod res quædam coire, premique videntur, quemadmodum dolia vinum cum vtribus aiunt capere, tanquam coeunte corpore, ac densato in ea inania, quę insunt.* e *Præterea & accretio per inane fieri omnibus videtur: alimen-*

Tex.56. *tum enim corpus esse: duo autem corpora simul esse non posse.* f *Testimonium etiam afferunt ex cinere, qui tantundem aquæ excipit, quantum vas inane. Esse verò & Pythagorici inane dixerunt, atque id cœlum, tanquam ex infinito spiritu respiret, ingredi, quod naturas seiungit, propterea, quòd inane separatio sit quædam, atque disiunctio eorum, quæ deinceps sunt posita. Hocque in numeris primum esse, inane enim ipsorum natu-*

Tex.57. *ram distinguere. Tot igitur, & talia ferè ea sunt, quibus ducti alij esse, alij non esse inane censent.*

CAPITIS SEXTI EXPLANATIO.

Disputatio de Vacuo. VTrum a *autem inane.*] Sequitur disceptatio de vacuo, quam Aristoteles non minus, quàm eam, quę de loco est, ad Physicum pertinere ait, easdémque in illa quæstiones, & problemata occurrere propter affinitatem, quæ inter vacuum, & locum est; quæ proinde non absimilem doctrinæ methodum, & seriem exposcit.

Veterũ opiniones. b *Considerationis.*] Quoniã duæ fuerunt in re proposita Veterum sententiæ: altera vacuum ponentium: altera idem negantium, vocat ad calculos eorũ argumenta, qui posteriorem partem tuebantur, inter quos Anaxagoras disputationem suscepit aduersus plebem, quæ errore decepta existimabat, vbi nullum esset corpus, quod in sensus caderet, ibi necessariò dari vacuum. Erat autem ratio Anaxagoræ huiusmodi. Id, quod aere plenum est, vacuum non est; sed spacium, quod vacuum esse dicitis, plenum est aere, quem constat esse aliquid: igitur id nullo modo vacuum est. Assumptionem ostendebat argumento vtrium, qui, si inflati sint, comprimi, & conuolui nequeunt, certè nõ nisi ob aeris corpulentiam coitioni, compressioniq. obnitentem. Item indicio clepsydrarum, quæ non ante aquam admittunt, quàm aer inclusus facessat. Hanc viã refellendi vacuum improbat Arist. quòd parum ad rem apposita, parumq. efficax sit quamuis.n. vulgi vacuum tollat, non tamen confutat verum vacuum, in quo nullum re vera corpus sit, quale nõnulli Philosophorũ induxere, alij quidem afferentes dari inane corporibus interiectum ad rerum continuationem dissoluendam, alij infinitam vacuitatem extra cœli ambitum ponentes.

Anaxagoras plebẽ vacuũ ponẽtẽ coarguebat.

Ratio Anaxagorę.

Improbatur ab Aristot.

c *Inquiunt*

c *Inquiunt verò.*] Profert in medium aliquot rationes earum, quibus veteres Philosophi vacuum astruere nitebantur. Prima est: Si vacuum non esset, nihil possetmoueri loco; igitur vacuum est. Assumptionem probabant, quia corpus, quod locum mutat, vel inani spacio excipitur, vel pleno; si inani, habetur propositum: si pleno, sequitur, duo corpora sese permeare, imò non duo solùm, sed complura simul, itemque eodem spacio maius & minus corpus indiscriminatim posse includi: cùm eadem ratio sit in vno & pluribus, in magno & paruo. Siquidem magnum potest in particulas ad loci capacitatem accommodatas diuidi, & ex multis particulis in vnum corpus coeuntibus, magnum quid consurgit. Cùm igitur hæc omnia absurda sint, & à ratione aliena, adeaque vrgeantur ij, qui vacuum fugiunt, consequens est, vt id velint nolint, concedant. Facitque pro eodem auctoritas Melissi, qui vacuum ad motionem obeundam vsque adeò necessarium iudicabat, vt, quia id dari non posse credebat, motum tolleret, & vniuersum immobile faceret. Rationes pro vacuo inducêdo. Prima rô à motu locali. Melissus vacuũ ad motum requirebat.

d *Alio verò.*] Secunda ratio ita se habet: Dum corpora densantur, premunturque, in minorem sese molem recipiunt, & angustiorem occupant locum, vt videre est in liquoribus, dum congelascunt: in lana & spongia, dum manibus coercentur, itemque in vino, siquidem experientia notum est, dolium tantundem vini capere cum vtribus, quantum sine illis: hoc autem non aliunde obuenit, nisi quia insunt ijs corporibus inanes quidam meatus, in quos partes, quæ ab se priùs distabant, contrahuntur, & coeunt. Negari igitur non potest, dari in ijs vacuum. Secunda rô ab ijs, quę addẽsantur.

e *Præterea, & accretio.*] Tertia ratio est à viuentium accretione, quæ, cùm fiat hausto intus, & in corpus distributo alimento, partes inanes, in quas id sese insinuet, necessariò requirit, ne multa corpora in eodem situ maneant. Hanc rationem decantauit Lucretius 1. sui poematis hisce carminibus. Tertia rô ab accretione viuentium.

Dissipat in corpus sese cibus omne animantum:
Crescunt arbusta, & fœtus in tempore fundunt, Lucret.
Quod cibus in totos vsque ab radicibus imis
Per truncos, ac per ramos diffunditur omnes.
Quod nisi inania sint, quà possent corpora quæque
Transire, haud vlla fieri ratione videres.

f *Testimonium etiam.*] Quarta ratio est ab experimento cinerum, quibus plenum vas tantum liquoris excipit, quantum absque illis excepisset. Quinta, quæ Pythagoræorum est, ducitur à rerum inter se discretione: namque si vacuum non foret, cuius interuentu res diremptæ & dissociatæ essent, oporteret ex omnibus corporibus vnum quid effici, & coagmentari. Porrò aiebant Pythagoræi, ex infinito vacuo extra mundum incubante, cœlum quosdam spiritus quasi respiratione ad se trahere, quos inspiret influatque inferiori mundo ad discriminanda corpora; ita tamen, vt eiusmodi vacuo primum quidem numeri participent, tum reliqua eorum beneficio. Quarta rô à cineribus. Quinta à rerũ inter se distinctione. Vacuum Pythagoricum.

CAPVT VII.

VT autem sciamus vtro modo se habeat, sumere debemus, quid nomen significet. Videtur igitur inane locus esse, in quo sit nihil. Cuius rei causa est, quia quod est, id omne corpus esse arbitrentur.

Omne autem corpus in loco: inane verò locum, in quo nullum est corpus. Quare sicubi nullum est corpus, ibi nihil esse. Rursus corpus omne sub tactum cadere, eiusmodi autem id esse, quod pondus habet, aut leuitatem. Ratiocinatione ergo efficitur, id esse inane, in quo graue, aut leue nihil est. Atque hæc quidem, vt prius etiam diximus, ex ratiocinatione efficiuntur. Absurdum autem est, punctum inane esse. Oportet enim locum esse, in quo corporis, quod sub tactum cadit, dimensio est. Inane igitur vno modo videtur dici id, quod corporis plenum non est, quod sentitur tangendo, quod quidem est corpus graue, & leue. b *Ex quo etiam aliquis quæret, quidnam dicerent: si interuallum colorem habeat, aut sonum, vtrum inane, necne? an constat, si corpus, quod tactu apprehendatur, excipiat, inane esse: sin minus non esse?* c *Alio autem modo id, in quo neque hoc quiddam est, neque substantia vlla corporea. Quocirca nonnulli corporum materiam inane esse aiunt, idemq́; & locum hoc ipsum ponunt, idque non rectè. Materia enim à corporibus separabilis non est; inane autem quærunt, vt separabile.* d *Quoniam autem & de loco constitutum est, & inane, si sit, locum esse corporis expertem necesse est, locus verò quemadmodum sit, & non sit, dictum est, constat hoc quidem modo inane non esse, neque separatum, neque inseparabile. Inane enim non corpus, sed corporis interuallum esse debet. Quapropter inane aliquid uidetur esse, quoniam & locus, & ob easdem causas. Motus enim, qui in loco fit, in mentem venit, & his qui locum aiunt esse quidpiam à corporibus, quæ incidunt, diuersum, & his, qui inane. Ac motus quidem causam inane esse sic censent, vt id in quo mouentur.*

Quod quidem tale est, qualem locum esse aiunt nonnulli. e *Nulla autem necessitas cogit, si motus sit, inane esse. Ac omninò quidem omnis motionis, nullo modo: quod Melissus ignorauit, quandoquidem alterari id, quod plenum est, potest. At neque eius motus, qui fit in loco. Cedere enim vicissim sibi possunt, cùm præter corpora, quæ mouentur, nullum est interuallum separatum. Atque hoc perspicuum est sic in rerum continuarum, vt in humidarum conuersionibus.* f *Possunt etiam corpora non in vacuum cogi, sed quòd ea, quæ insunt, extrudantur, vt cùm aqua premitur, is, qui inest, aer.* g *Præterea augeri, non aliquo solùm introeunte, sed etiam alteratione, vt si ex aqua aer gigneretur.* h *Omninò autem & ratio ea, quæ est de accretione, & ea, quæ de aqua in cinerem infusa, ipsæ sibi sunt impedimento: aut enim non quæuis pars augetur, aut non corpore, aut fieri potest, vt duo corpora sint simul, aut totum corpus necesse est inane esse, si vndique, & per inane augetur. Dubitationem igitur communem volunt diluere, sed inane esse non demonstrant. Eadem verò est, & cineris ratio. Itaque perspicuum est, facile esse ea soluere, è quibus demonstrant inane esse.*

Tex.58. Tex.59. Tex.60. Tex.61. Tex.62. Tex.63. Tex.64.

CAPITIS SEPTIMI EXPLANATIO.

VT a *autem sciamus*] Propositis in vtramque partem ad concedendum, aut tollendum vacuum rationibus; priusquam Aristoteles suam de eo sententiam constituat, explicandam sibi esse ait notionem vocabuli, κενὸν, id est, vacuum. Quod præstat eius significata descriptionesve ex antiquorum placitis eruendo. Earum prima est, qua vacuum dicitur locus, in quo nihil, seu nullum corpus insidet. Apud illos namque ens, siue substantia, & corpus reciprocabantur. Et verò quia ijdem corpus tactu definiebant, aientes, corpus esse id, quod sub tactum cadit, rursusque tactile corpus vocabant, quod pondere, aut leuitate affectum est; docet ex eorum sententia, hanc etiam habesi vacui definitionem; vacuum est locus, in quo nihil graue, aut leue continetur. Monet autem, neutram harum notionum (quod nonnulli forsitan putarant) in punctum conuenire, cùm punctum locus non sit, nec trinam dimensionem capere valeat. Prima vacui definitio. Substantia, & corpus apud veteres recipro cabantur.

b *Ex quo etiam aliquis*] Traditam à veteribus vacui definitionem reprehendit, quòd ex ea sequatur interuallum carens corpore sub tactum cadente, occupatum tamen corpore alijs sensilibus qualitatibus prædito, vt sono, aut colore, si quid tale in natura existeret, eiusmodi, inquam, interuallum, vacuum esse: quod à vero abest; cùm vacuum omni corpore carere debeat. Itaque verba illa, An constat? notant, quid veteres, si modo sibi constarent, responsuri essent. Secunda definitio vacui. Coarguit definit. vacui ab antiquis trad.

c *Alio autem*] Aiebant Platonici, vacuum id esse, in quo non est hoc aliquid, nec vlla corporea substantia. Hanc etiam definitionem improbat, quòd ex ea colligi posset, materiam esse vacuum: cùm in materia nullum insit corpus, sed forma duntaxat, imo & esse locum, quod ijdem fatentur. At non debere id concedi, ex eo conuincit, quia si materia esset locus, possent res ab ea, sicuti, & à loco, separari: Quod non ita est. Platonici vt vacuum definiebant.

d *Quoniam autem & de loco*] Docet ex propria sententia, quid vacuum sit: asseritque, vacuum esse locum carentem corpore, intellige, aptum tamen, vt eo repleatur. Tum statuit aduersus priscos Philosophos, neutiquam vacuum in natura dari, nec insertum rebus, nec ab ijs diuulsum, etsi id motus gratia dandum videbatur. Nam cùm ipsi statuerint, vacuum sicuti & locum esse trinam illam dimensionem, probatumque sit, non debere eam admitti; perspicuum relinquitur, vacuum non esse; cùm ex vtroque eadem propemodum absurda consequantur. Germana vacui definitio.

e *Nulla autem necessitas*] Antequam proprijs rationibus vacuum refellat, argumenta, quibus id veteres inducere conabantur, diluit. Ad primum respondet, saltem ad motum alterationis non requiri vacuum, siquidem Socrates in eodem vestigio hærens potest albescere: deinde neque ad lationem exigi, vt Melissus falsò putabat; cùm possint corpora sibi mutuò cedere, & alia alijs abeuntibus nouum locum acquirere, vt videre est in mari, siue cùm fluctuat, aut reciprocante æstu agitatur, siue cùm natantium gregibus facili recessu dat locum; itemque in conuersionibus solidorum corporum. Cùm enim rota tonsoria in orbem torquetur, vnà & inferiores partes ascendunt, & superiores loco pelluntur, ceduntque vicissim inferioribus. Responsio ad argumenta pro vacuo. Ad 1. Quo pacto latio absque vacuo detur.

f *Possunt etiam corpora*] Diluit secundum argumentum, aiens, posse addensari, premique corpora, non quòd partes vacuo recessu ad hunc vsum parato excipiantur; sed quia tenuioribus particulis compressione explosis, necesse est contrahi corpus, & minus spacij, quàm antea occupare. Atque hac responsione satisfit quoque argumento de cineribus, qui aquam imbibunt, Ad 2.

bunt, qua de re alibi etiam scripsimus. Aduerte autem, non eo tantum modo, quem hic tradit Aristoteles, densationem fieri, cùm non sit necesse omnibus corporibus insertas esse tenuiores particulas, quæ compressæ, & quasi euanescentes extrudantur, vt in subtilissimo igni patet: sed hæc in lib. de Generatione.

Quib. modis condẽsatio fiat.

Ad 3. g. *Præterea augeri*] Neque tertium argumentum vacui necessitatem probat. Possunt enim res augescere accretione minùs propria, vt cùm ex aqua, alteratione præeunte, gignitur aer in maiori, vt solet, quantitate; ad quam accretionem obeundam perspicuum est inanes meatus non requiri. Adde etiam, neque ad eam, quæ accretio propriè vocatur, & in solis viuentibus conspicitur, eiusmodi inanitates exigi: crescunt enim res viuentes alimento suscepto intra poros, qui vel oppleti sunt corpusculis, eidem alimento facilè locum dantibus, vel latera habent contigua ei sese confestim pandentia.

Quomodo viuẽtia accrementa sumãt absque interuentu vacui.

h *Omnino autem*] Secundam partem proximæ solutionis à nobis traditam, quæ valet ad difficultatem de incremento rerum viuentium explicandam, suppressit ibi Aristoteles: hîc verò quia, quam ipse attulit, responsio hunc nodum minimè soluit, admonet, prædictam aduersariorum rationem ancipitem esse, ac lubricam, seque ipsam demoliri; quia dum ex accretione vacuum probat, accretionem tollit. Nam si, vt res augescat, dandi sunt in ea aliqui inanes meatus, vel non quælibet pars quoquo versum incrementa accipiet; quia non quælibet inanis est, alioqui totum inane quiddam foret: vel accretio fiet non accedente corpore, vel si accedente corpore fiet, multa corpora simul erunt. Quæ absurda qui inuehunt, quid aliud faciunt, quàm accretionem tollunt? Idem similiter de cineribus iniectam aquam recipientibus concludendum erit. Quo patet, vacui auctores in suamet arma ruere, ac se ipsos reuincere: proindeq. non esse ob eorum rationem à proposita sententia recedendum.

Non posse dari inanes meatus, vt res augeãtur.

Auctores vacui in sua arma ruere.

CAPVT VIII.

Sed a *inane ita separatum, vt nonnulli aiunt, non esse, rursus dicamus. Si enim cuiusque simplicis corporis aliqua latio est naturalis, vt ignis in superum locum, terræ in inferum, & ad medium, constat profectò, inane lationis causam non esse. Cuius igitur inane est causa? Motus enim, qui*
Tex. 65. *in loco fit, causa videtur esse, huius autem non est.* b *Præterea, si aliquid est, vt locus expers corporis, cùm inane fuerit, quonam corpus, quod in illud iniectum est, feretur? Neque enim per vniuersum, quæ eadem ratio & contra eos est, qui separatum quiddam, in quod res feratur, locum esse existimant. Id enim, quod in eo positum est, quomodo feretur, aut manebit? Atque etiam ratio, quæ de supero est, & infero, inani eadem meritò accommodatur, quandoquidem inane locum faciant ij, qui aiunt, illud esse.* c *Quin etiam in loco, aut in inani quomodo inerunt? Non enim accidit, cùm totum positum fuerit, vt in loco separato, atq; manente corpore. Pars enim, nisi sit abiuncta, in loco non erit, sed in toto. Iam verò si lo-*
Tex. 66. *cus non est, neque inane erit.* d *Quod si quis consideret, hisce, qui inane esse inquiunt, ueluti necessarium ob motum contrarium potiùs accidit, nihil moueri posse, si sit inane. Nam quemadmodum, qui terram quiescere ob similitudinem inquiunt, ita & in inani statum esse est necesse: non enim*

est quò magis, aut minùs moueatur, quòd quatenus inane differentiam non habeat. Ac primùm quidem, quòd motus omnis aut vi, aut natura efficiatur. Necesse est autem, si violentus fuerit, & naturalem esse, quandoquidem violentus præter naturam est: qui verò est præter naturam, naturali est posterior, ita vt aliorum motuum nullus futurus sit, nisi is sit, qui naturalis cuiq; corpori naturaliter congruit. Atqui naturalis quomodo erit, cùm nulla in vacuo atque infinito sit differentia. Quatenus enim infinitum, nihil erit, aut supra, aut infra, aut medium: qua autem ex parte inane est, superum ab infero non differet. Nam vt nihili nulla est differentia, sic eius, quod non est: inane autem non ens quoddam & priuatio videtur esse. At naturalis latio differentiam habet, quare & quæ mouentur natura, erunt differentia. Aut igitur nullius naturalis vlla est latio, aut si est, non est inane. Tex.67.

e *Ea insuper, quæ iaciuntur, nunc mouentur, eo, qui impulit, non tangente, aut ob antiperistasin, vt quidam aiunt: aut quòd pulsus aer motu celeriore pellat, quàm eius, quod iactum est, latio sit, qua in proprium locum fertur. In inani autem nihil horum esse potest, nec ferri quicquam, nisi vt id, quod vehitur.* f *Nullus præterea potest dicere, cur id quod motum est, alicubi stabit. Cur enim hic potius, quàm ibi? quare aut quiescet, aut infinitè ferri necesse est, nisi potentius aliquid impediat. Nunc verò etiam in inani, propterea quòd cedat, videntur ferri: sed inane omni ex parte similiter affectum est, ita ad omnem partem ferentur.* g *Sed perspicuum quoque ex his est id, quod dicitur. Videmus enim idem pondus, corpusve duabus de causis celeriùs ferri: vel quia id, per quod fertur, differt, vt per aquam, aut per aerem, aut per terram, vel quia id quod fertur, si cetera eadem sint, dispari est pondere, aut leuitate. Ac id quidem, per quod fertur, causa est, propterea quòd impedit, maximè quidem si contrà feratur, tum si maneat, idq; magis, quod diuidi facilè non potest. Cuius generis est id, quod est crassius.* h *A igitur per B in C tempore feretur, per D autem, quod tenuium est partium, in tempore, si B & D longitudines æquales sint inter se pro corporis impedientis ratione. Sit enim B aqua, D autem aer: quo igitur aer aqua est tenuior, & minus corporeus, eo celerius A per D, quam per B feretur. Habeat verò celeritas ad celeritatem rationem eandem, quam aer ad aquam habet. Quare, si duplo tenuior est, duplo tempore spacium B quàm D conficiet: atque erit C tempus temporis E duplum. Ac perpetuò quo id, per quod fertur, minùs corporeum erit, minùsq; aptum ad impediendum, faciliusq; ad diuidendum, eò celeriùs feretur. Nulla autem inanis proportio est, qua à corpore excedatur, quemadmodum nihil ad numerum. Si enim quattuor tria vno excedunt, duo autem pluribus, vnum præterea pluribus, quàm duo, nulla erit proportio, qua nihil excedant. Id namque, quod excedit, in exuperantiam, & id quod exceditur, diuidi necesse est: quare quattuor erunt id, quo excedunt, & nihil. Quam quidem ob causam, nec linea punctum excedit, nisi ex punctis constet: similiter verò & inane nullam*

Tex.68. Tex.69. Tex.70. Tex.71. Tex.72.

lam ad plenum proportionem potest habere; quare nec motus. Sed si tantum tanto per tenuissimum fertur, omnem profectò per inane exuperabit proportionem. Sit enim inane, quod aequalis sit, qua B & D magnitudine: tum si A transeat, & moueatur aliquo quidem tempore, quod sit G, breuiore verò quàm E, hanc quoque inane ad plenum habebit rationem.

Sed tanto tempore, quantum est G ipsius D partem, quae est H ipsum A: transit verò etiam, si quid sit, quod tenuitate ab aere ea proportione differat, quàm tempus E ad tempus G habet, idq; F dicatur. Si enim corpus F tanta tenuitate D vincat, quanto tempus E ipsum G excedit A, si feratur tanto tempore, quantum est G, contraria celeritate ipsum F transit. Si igitur in F nullum sit corpus, maiori etiam celeritate, sed in G ferebatur. Ita aequali tempore inane, & plenum transit, quod esse non potest.

Tex.73. *Perspicuum igitur est, si aliquod est tempus, in quo per vacuum aliquid feratur, hoc, quod esse non potest, euenire. Tempore enim aequali plenum, & vacuum transire aliquid sumetur, propterea quòd corpus vnum eandem ad aliud habebit proportionem, quam tempus ad tempus. Vt verò in summa dicam, huiusce rei, quae accidit, causa manifesta est. Omnis enim motionis ad omnem motionem proportio est; quandoquidem est in tempore; omnis autem temporis ad omne tempus, modò finita ambo sint, proportio est; vacui autem ad plenum non est. Haec igitur eueniunt, quatenus ea differunt, per quae feruntur.*

Tex.74. *i Haec verò ex eorum, quae feruntur, exuperantia. Videmus enim ea, quae ponderis, aut leuitatis momentum maius obtinent, si, quod ad reliqua pertinet, figuris non differant, per aequale spacium celeriùs citari, idq; ea proportione, quam magnitudines inter se habent: quare & per inane; quod fieri non potest. Quam enim ob causam celeriùs ferentur? in plenis enim necesse est, quandoquidem, quod maius est, celeriùs vi diuidit. Id namq; quod fertur, aut proiectum est,*

Tex.75. *aut figura diuidit, aut momento, quod obtinet. Aequa igitur celeritate omnia ciebuntur, quod esse non potest. Ex his igitur, quae dicta sunt, perspicuum est, si inane sit, contrarium eius effici, propterea quòd ipsum statuunt ij, qui illud aiunt esse.*

CAPITIS OCTAVI EXPLANATIO.

Non dari vacuum in natura. SED a *inane ita separatum*] Solutis Veterum argumentis, aggreditur ad demonstrandum, non posse dari in natura vacuum, neque à corporibus separatum, id est, spacium quoquo versum omni vacans corpore, neque intra corpora inclusum, quale esset in re viuente, aut in cineribus, si inanes haberent meatus. Quia verò antiquitatis Philosophi ad tuendam lationem vacuum ponebant, ostendit, neutiquam ob eam inducendum fuisse: quandoquidem natura cuiusque corporis simplicis propriae motionis causa est, cùm vnumquodq; suo pondere, aut leuitate in natiuum locum feratur.

Naturam corporum simplicium sui motus causam esse.

b *Praeterea si*] Secundò idem concludit, quia, si vacuum dent non quasi effectri-

effectricem motus causam, sed vt sit inane spacium; quo excipiantur corpora; non solùm ob id necessarium non est, sed eo constituto motu omnis tollitur. Etenim nulla tunc ratio suppeteret, cur hoc potiùs, quàm illuc corpus feratur, in hanc, aut illam partem magis inclinet, omnibus locorum differentijs ita confusis, vt inter inferum, & superum nullum discrimen habeatur.

c *Quin etiam*] Ostendit, non posse dari vacuum tanquam spacium ad excipienda corpora, quia oporteret Veterum decretis hæc ab illo vndique peruadi, atque ita sequeretur, partes corporis in hoc vacuum separatum ingressi, esse per se in loco: quandoquidem partes omnes penetratæ essent ab illo spacio, darenturque in eo infinita loca: cùm tamen partes, quamdiu in toto sunt, non nisi ratione totius sibi locum vendicent. Vnde colligit, si tale spacium locus non sit, nec inane esse, quia ex illorum opinione inane & locus subiecto idem sunt.

d *Quod si quis consideret*] Idem rursus ex eo confirmat, quia vacuum potiùs motum inhibet. Quippe vt terra, sicuti in Phædone scripsit Plato, ideo in mundi medio quiescit, quòd paribus vndique spatijs à peripheria distet, nec vlla sit ratio, cur huc potiùs, quàm illuc vergat: ita sanè posito vacuo motus omnis, tam naturalis, quàm violentus cessaret, quandoquidem motu naturali locus naturæ congruens petitur, violento contraria sedes aditur. At si vacuum sit, omnis locorum varietas turbatur, vt dictum iam fuit.

Vacuũ potius motũ impedit, quã iuuat.

Posito vacuo, omnes locorũ differentiæ tolluntur.

e *Ea insuper quæ*] Huiusce rationis momenta vt intelligas, aduerte, Platonem in Timæo causam motus proiectorum, quæ à mouente primo separata nihilominùs feruntur, retulisse ad antiperistasim, hoc est, ad vim circumfusi aeris raptim à tergo confluentis ad occupandum locum à proiecto derelictum; alios verò existimasse, iccirco proiecta cieri, quòd aer à proijciente semel percussus, alias aeris partes dissecans, proiecta ipsa impetu suo ferat, neque ea deorsum labi sinat, interim dum naturalem eorum conatum exuperat. Hoc posito, ostendit Aristoteles, non dari vacuum, propterea quòd neutro horum modorum proiecta in eo moueri possent; cùm nullum inibi corpus rem motam circumstet. Sed enim, an hæc ratio ex vera hypothesi concludat, remque conficiat, alibi expendemus.

Causa motus proiectorum secundũ Platonem.

f *Nullus praterea*] Rursus institutum persequitur hoc argumento. Vacuum omni ex parte vniforme est, sibique simile. Nulla igitur causa erit, cur potiùs in vna, quàm in alia eius parte mobile consistat. Quare aut semper quiescet, aut, si motum semel arripuerit, perpetuò fluctuabit: quod absurdum est. Neque rectè philosophantur, dum in vacuo eam ad motum inesse commoditatem inquiunt, quòd facilè cedat, & impetum nequaquam demoretur, cùm ostensum sit, nullum in eo motum iniri posse.

Vacuum vndiq; vniforme.

g *Sed perspicuum*] Pergit ostendere, motum impeditum iri à vacuo, si detur. Prius tamen sumit, duas ob causas, mobile vnum alio tardiùs, aut celeriùs ferri. Altera est medij dissimilitudo. Velociùs enim per aerem, quàm per aquam lapis descendit; quia medium, quod tenuius, solutiusque est, faciliori negotio diuiditur, proindeque minùs retardat. Sed impedit etiam agilitatem medium, cùm in contrariam partem vergit, & rei motæ impetum infringit. Altera est inæqualitas ponderis, & leuitatis. Nam ceteris paribus celeriùs descendit corpus præditum maiori pondere, quàm minori.

Causæ tarditatis, & celeritatis motuum.

h *A igitur per B*] Eadem, inquit, proportio celeritatis est motus, qui fit per spacium tenuius ad celeritatem eius, qui fit per crassius, quæ est tenuitatis ad crassitudinem; ita nimirum, vt si illud duplo tenuius sit, res mota duplo celerius feratur, sed vacui ad plenum, quo ad tenuitatem crassitiemve, nulla proportio est; vt per se liquet. Ergo nulla item erit quo ad velocitatem; atq; adeò cùm motus, qui in spacio pleno exercetur, tempus consumat, vtique is, qui in vacuo fiet, momentaneus erit, quod esse non potest. Hanc rationem Aristoteles, sumptis more suo elementis, longo orationis tractu explicat.

i *Hæc verò ex eorum*] Ratione ab ipsis mobilibus desumpta, concludit non posse in vacuo motum peragi. Sequeretur enim, duo corpora, quantumlibet pondere, aut figuris dissimilia (nam etiam figuræ non parùm conferunt ad motum) quoduis spacium æqua celeritate decurrere, quod absurdum est. Consecutio probatur. Namque ideò, cùm duo mobilia in patriam sedem tendunt, id, quod pondere, aut leuitate præualet, locorum intercapedinem citiùs transmittit, & metam tenet, quia maiori impetu medium corpus scindit; at in vacuo nullum est corpus, quod scindi debeat. Idem similiter de figuris ostendi potest, nimirum, figuram nihil motum expedire, aut tardare: etenim propterea plumbum in rotundam effigiem conformatum per aquam citissimè demeat, in bracteolam verò expansum innatat, aut segniter admodum labitur, quia huic plus medij, quàm illi scindendum occurrit. Quæ ratio in vacuo nulla est.

Figuræ cōferunt ad motum.

Cur plumbum rotūdæ figuræ per aquam celerrimè descendat.

CAPVT IX.

Tex. 76. SI quidem inane putant esse ipsum per se separatum, si motus in loco esse debeat. Hoc verò proinde est, ac locum separatum quid esse affirmare, quod quidem esse non posse, antea est traditum. a Atqui a etiamsi ipsum per se cōsideremus, id quod inane dicitur, re vera inane videbitur. Quemadmodum enim si tesseram in aqua aliquis merserit, tantundem aquæ cedet, quanta est tessera; ita & in aere, quanquam sensum subterfugiat. Atque perpetuò corpus omne, quod potest cedere, eò, quo cedere aptum est, necesse est, nisi comprimatur, cedere; aut deorsum semper, si latio deorsum sit, vt terræ; aut sursum, si ignis; aut ad vtrumq; locum, si aer, qualecunque id fuerit, quod in eo ponatur. At in inani esse quidem hoc non potest, quippe quòd corpus non est. Per tesseram autem æqualis dimensio, quæ priùs erat in inani, meare videbitur: quemadmodum si aqua, aut aer tesseræ ligneæ non cederet, sed omni ex parte per ipsam mearet. Atqui & tessera tanta est magnitudine, quantum inane occupat; quæ etsi calida est, aut frigida, aut grauis, aut leuis, nihilominus tamen ratione ab omnibus affectibus, etsi non separata, diuersa est. Molem autem dico tesseræ ligneæ. Quare etiamsi ab alijs omnibus separata fuerit, & neque grauis sit, neque leuis, æquale inanis spacium occupabit, in eademq; loci & inanis erit parte, quæ ei sit æqualis: qua igitur re tesseræ corpus ab æquali inani, locoq; differt? Ac si duo eius generis in eodem erunt, cur non & quotcunque? vnum igitur hoc absurdum est, & quod esse non possit. Perspicuum verò etiam est, tesseram, cùm transfertur, id habere, quod alia

Tex. 77. omnia habent corpora. Quare si à loco nihil differt, quid attinet corporibus locum facere præter vniuscuiusq; molem, si moles affectuum expers? Nihil enim conducit, si eiusmodi aliud æquale interuallum circa ipsam po-

Tex. 78. natur. Oporteret præterea manifestum esse, quale in his, quæ mouentur, inane sit, nunc autem nusquam est intra mundum. Aer namque aliquid est, quamuis non videatur; neque aqua, si pisces essent ferrei.

Rei enim, quæ tangi potest, iudicium pertinet ad tactum. Inane itaque

Tex. 79. separatum non esse, ex his constat. b Sunt autem nonnulli, qui ex raro

& den-

& denso putant perspicuum esse vacuum existere. Nisi enim rarum ac densum sint, ne coitum quidem, & compressionem esse posse. c Quod si non sit, aut omninò motum futurum non esse, aut vniuersum (vt ait Xuthus) fluctuaturum, aut inæqualem semper aerem, & aquam mutationem esse; quemadmodum si ex aquæ poculo aer genitus sit, simul ex æquali aere tantundem aquæ genitum esse, aut necessario inane esse. Aliter namque cogi, aut distendi non posse. d Si igitur rarum id esse aiunt, quod multa inania continet separata, perspicuum est, si inane separatum esse non possit, quemadmodum nec locus spacium habens, nec rarum quidem sic esse. Tex.80.

Quòd si non separatum, sed tamen aliquod inane inesse aiunt, minus quidem esse non potest. Efficitur autem primùm, non omnis motus causam inane esse, sed eius, quo in sublime itur, quandoquidem rarum leue est, quę etiam causa est, vt ignem rarum esse inquiant: deinde motus causa inane non sic esse, vt id, in quo, sed quemadmodum vtres, quòd ipsi sursum ferantur, id quod cohæret, efferunt, ita & inane sursum ducere. e Atqui inanis latio, aut locus, qui esse potest? inanis enim inane erit, ad quod feretur. Quam item rei grauis lationis deorsum causam esse assignabunt? quin etiam constat, si quo rarius quidpiam, & inanius fuerit, eò celerius sursum feretur; si omninò erit inane, celerrimè delatum iri. Fortasse verò & fieri non potest, vt hoc moueatur. Eadem verò est ratio, vt quemadmodum in inani omnia sunt immobilia, ita & inane sit immobile. Conferri enim inter se celeritates non possunt. f Cum verò vacuum non esse quidem dicamus, de alijs autem verè sit dubitatum, aut motus non erit, si densatio, & rarefactio non fuerint, aut cœlum fluctuabit, aut aqua ex aere, & aer ex aqua semper æqualis fiet, quandoquidem constat, ex aqua plus aeris fieri. Tex.81. Tex.82. Tex.83.

Necesse est igitur, nisi sit compressio, aut id, quod hæret, pulsum efficere, vt, quod extremum est, fluitet, aut alio in loco ex æquali aere in aquam fieri mutationem, vt vniuersi tota moles sit ęqualis, aut nihil moueri. Semper enim cùm fit translatio, hoc accidet, nisi in orbem circumobstiterit: nō semper autem in orbem latio est, sed etiam in rectum. Hi igitur ob causas eiusmodi vacuum aliquod esse asseuerarent. g Nos autem ex his, quæ posita sunt, dicimus, vnam esse contrariorum materiam, & calidi, & frigidi, & aliarum naturalium repugnantiarum. Atque ex eo, quòd potestate est, id quod actu est, fit. Et separabilis quidem non est materia, ratione autem diuersa, atque numero vna; verbi gratia, coloris & calidi, & frigidi. Est verò & corporis materia eadem, & magni & parui; quod quidem perspicuum est. Cùm enim ex aqua aer fit, eadem materia, re alia nulla assumpta; aer facta est: sed quod erat potestate, actu factum est. Rursus aqua ex aere simili modo, interdum quidem è magnitudine in paruitatem, interdum è paruitate in magnitudinem. h Simili igitur modo si aer ex magna mole in minorem, & è minori in maiorem mutetur, materia, quæ potestate est, vtrumque fit. Quemadmodum enim è frigida calida, & è calida frigida eadem fit, quia est potestate; ita & ex calida calidior nulla Tex.84.

ma-

mariæ parte, quæ calida non esset, cùm minus calida erat, calida reddita; quemadmodum neque si orbis maioris circumferentia, & conuexitas minoris fiat, vel eadem, vel alia, nihil conuexum factum est, quod antea conuexum non esset, sed rectum. Non enim intermissione aliquid magis est, aut minus. Non item flammæ vllam magnitudinem licet accipere, in qua albor, & calor non insit. Sic igitur & calor prior ad posteriorem se habet. Quare & molis, quæ cadit sub sensum, magnitudo: & paruitas tenditur, non quòd res vlla ad materiam accedat, sed quoniam in materia vtriusque inest facultas.

Tex. 85. *Idem itaque est rarum, & densum, & vna eorum materia.* i *Est autem densum quidem graue, rarum verò leue. Duo enim sunt in vtroque & denso, & raro. Nam & graue, & durum densa videntur esse, contraria, rara, leue & molle. Graue autem & durum discordant in plumbo & ferro.*

Tex. 86. K *Ex his ergo, quæ dicta sunt, perspicuum est, inane non esse, neque separatum, seu omninò, seu in raro, neque potestate, nisi quis velit lationis causam inane omninò appellare. Sic verò grauis, leuisq; rei materiæ, vt talis est, inane erit. Densum namque, & rarum, quatenus hac repugnantia prædita sunt, lationis sunt efficientia: qua verò ex parte durum sunt, & molle, passionis & impatibilitatis, & non lationis, sed alterationis potiùs. Et de inani quidem, quemadmodum est, & non est, hoc modo sit definitum.*

CAPITIS NONI EXPLANATIO.

Alia vacui impugnatio. Defensores vacui penetrationẽ corporum admittere coguntur. Præoccupat.

A *Tqui* a *etiam si ipsum*] Etiam nunc in expugnationem vacui incumbit, hoc argumento. Si quis, inquit, tesseram in aquam iaciat, confestim aqua cedit capedinem ei pro magnitudine exhibens; idemq. præstat aer, etsi id conspectum fugiat. At hoc, quod omnes concedunt, in spacio inani accidere non potest, siquidem cessio corporibus duntaxat conuenit. Et tamen, cùm assertores vacui ponant internallum inane in tres dimensiones porrectum, in quo sensilia corpora excipiantur; fateri coguntur, dari dimensionum penetrationem, quam fugiunt, quæque non minùs absurda est, quàm si tessera per aquam ipsam mearet. Nec euadunt, si respondeant, dimensiones vacui non esse affectas qualitatibus sensum mouentibus. Etenim causa, cur plura corpora simul esse nequeant, non est sensilium qualitatum permistio, sed tergemina dimensio. Quare si ipsa etiam tessera omnibus accidentibus exuatur, non minùs ei tunc aquæ penetratio repugnabit, quàm nunc.

b *Sunt autem nonnulli*] Confutatis ijs, quæ vacuum lationis gratia ponendũ contendebant, accedit nunc ad eos refellẽdos, qui argumento a raritate & spissitudine, & ijs, quæ circa hæc versantur, alterationibus petito, vacuum corporibus insertum dari probabant hunc in modum. Non possunt corpora in densitatem coire, nisi earum partes subeant meatus, qui antea inanes erant; nec itẽ rarescere, nisi dum sese extendunt, ac dilatant, partes aliquas interius inanes relinquant. Negari igitur non debet, inesse corporibus huiusmodi vacuum.

Argumentum á raritate & dẽsitate ad probãdum vacuum. Xuthus Pythagoric'.

c *Quod si non sit*] Si quis fortasse prædictæ rationi occurreret, coitionem, dilatationemve corporum negando: confestim obijciebant, sequi inde, nullum dari motum; aut si detur, cœlum fluctuare, vt Xuthus Pythagoricus aiebat. Nã cieri per aerem lapis non potest, nisi occursantem aerem abigat, pellatque.

Pelli

Pelli verò nequit, nisi vel aliquantulum comprimatur, & coeat in angustum, vt aditum nouo hospiti faciat; vel omnia corpora vicina eodem pulsu sese trudant, quo vsque ad cœlum ipsum perueniatur, quod loco cedat, & more restagnantis pelagi fluctuet. Obijciebant etiam, nisi corpora nunc in raritatem abeant, nunc in densitatem coeant, futurum, vt cùm ex aqua oritur aer, necessariò tantundem aquæ alibi ex aere generetur, vt æqua proportione vbique regionum spacia occupentur: alioqui admittendam prædictam mundi fluctuationem.

d *Si igitur rarum*] Assertores vacui intra corpora incubantis refutat, nam vel suum illud rarum cohibet multa vacua separata, hoc est magna, quale est vacuum à corporibus abiunctum; vel duntaxat parua. Si dent primum, iam eisdem argumentis conuincentur, quibus ij, qui separatum vacuum induxere, de quibus suprà. Si posterius, concedant necesse est, non omnis motus vacuum causam esse; siquidem raritas, quam leuitas comitatur, non nisi motui, quo sursum itur, obsequitur; & densitas, ex qua grauitas oritur, non iuuat nisi motum, quo pondera deorsum tendunt. Sequitur præterea, contra eorum dogmata vacuum non esse causam motus, tanquam id, in quo res mouetur, quod ad spatium pertinet, sed tanquam id, à quo fertur: quomodo vtres inflari, quia leues, natantem sustinent. — Refutatio vacui in corporib. inclusi.

e *Atqui inanis latio.*] Demonstrat, vacuum non posse motus causam esse eo modo, quo vtres, qui corpus eis applicitum euehunt, quasi vacuum corpora ipsa secum rapiat; quia admittendum esse, locum, motumque vacuo conuenire, atque ita dari vacui vacuum, cùm vacuum locus sit. Quæ omnia à verò absunt. Nam si vacuum statuant causam motus, quo in sublime itur, nullam iam causam, cur pondera in inferiorem locũ vergant, afferre possunt: quandoquidem fieri nequit, vt idem specie sit causa motuum specie differentium. Præterea sequeretur, vacuum summa celeritate corpora delaturum, cùm summam raritatem celeritas summa consequatur. — Vacuũ nõ posse esse causã motus.

f *Cum verò vacuum.*] Argumentum à densitate & raritate, quo veteres Philosophi vacuum corporibus imbibitum suadebant, quia nihil habet difficultatis, hoc loco repetit, monetque, non ei satisfieri, si quis dicat, absq. compressione, & vacuo, ceterisq. incommodis posse corpora in orbem agi; adhuc enim supersunt lationes rectæ; pro quibus alia solutio reddenda sit.

g *Nos autem ex his.*] Caussam, cur rarescant, & densentur corpora, non ad inane, sed ad materiam, quæ raritati, & densitati, alijsque accidentibus subiecta est, referendam esse inquit. Quod vt planè intelligatur, quædam ex ijs, quæ de natura materiæ, eiusque facultate in primo huius operis explicata sunt, inculcat. — Cur rarefiant, & densentur corpora.

h *Simili igitur modo.*] Docet, quemadmodum vna eademque materiæ ob infinitæ potestatis amplitudinem, alio & alio tempore calescit, & frigescit; congelascit & soluitur, funditur, premitur, insculpitur, effigiatur, & denique omnes tam substantiales, quàm accidentarias formas alternat: sic idem corpus rarefieri; addensarique, nulla extrinsecus facta accessione vel detractione. Quemadmodum, inquit, si ponamus, maioris orbis conuexitatem contrahi, siue eadem, quæ antea erat, esse perhibeatur: sine alia, nihil, quod antea non esset, conuexum euasit; sed è minori conuexitate maior effecta est: siquidem quò minor est orbis, eò circumferentia magis conuexa est, & contrà: sic, cùm raritatem, aut densitatem corpus accipit eadem materia, quæ est in potestate, vt nunc rara fit, nunc densa, & ex consequenti, vt nunc ampliorem, nunc contractiorem molem obtineat, perducitur ad huiusmodi actum nulla denuò addita, vel adempta materiæ, vel quantitatis portione. Itaque, cùm aer ex aqua gignitur, tota aquæ materia recipit actu formam aeris, & vberiorem quantitatem, ad quam erat in potentia, idque nulla noua materiæ parte assumpta. Item cùm ex aere aqua oritur, tota aeris materia, quæ potesta- — Quo rarescant, & addensentur.

tem habebat, vt aquæ formam indueret; & sub minori mole esset, vtrumque actu excipit: neque verò aut in aere inanes meatus relinquuntur, materia rarescente, aut in aqua obturantur, crassescente.

Quō rarū & densūm ad leuitatē & grauitatem sese habeant.

I *Est autem densum*] Quoniam ij, qui vacuum corporibus inclusum adhibebant, densitatem & raritatem causam motus prædicabant, exponit hoc loco Aristoteles; quonam pacto rarum & densum ad leuitatem & grauitatem sese habeant, aiens, id, quod densum est, grauitate pollere; quod rarum, leuitate, itemque denso vnà cum grauitate duritiem, raro vnà cum leuitate mollitudinem competere: licet hoc non ita sit perpetuum; vt quo quidque durius est, eo sit grauius; siquidem plumbum ferro est grauius; & tamen mollius, quod item in auro & argento viuo, si cum eodem ferro, vel ære conferatur, intueri licet.

Non quo vnūquodquedurius, eograuius.

Huiusce diuersitatis causa videtur esse, quia plumbum, argentum viuum, & aurum plus habent de terrena concretione, ideoque præponderant; crudiora tamen sunt, & minus cocta, vnde & molliora. Lege M. Albertum in Miner. Georgium Agricolam in lib. de ortu, & causis subterraneorum; & in lib. de natura fossilium.

Epilogus disputationis de vacuo.

K *Ex his ergo*] Concludit disputationem de vacuo, colligitq. ex ijs, quæ hactenus differuit, nec esse vacuum separatum, id est, expers corporis; nec omninò, id est, extra corpora, nec in raro, id est, corporibus insertum, quòd rarefactionis sit causa; nec potestate, id est, corporibus immistum; licet ratione ab eis diuersum, vt interpretatur Philoponus. Nisi quis vacui nomine abuti velit pro causa motus: sic enim admitti vacuum potest, ac debet; quia materia grauitate & leuitate affecta, prout est eiusmodi, lationem efficit; esto, quatenus mollitudinem, & duritiem obtinet, non mouendi, sed patiendi, & resistendi, atque alterationes subeundi causa habeatur.

Quæstio de acquisitione q̃titatis in rarefactione.

Obserua ad text. 84. doctrinam Aristotelis asserentis, rarefieri & densari materiam absq. vllius nouæ rei accessu, recessuve. Quod nobis vsui erit ad constituendam in libris de Ortu & interitu affirmatiuam partem eius quæstionis, qua Vtrum in rarefactione noua quantitas comparari soleat, disquiritur.

QVAESTIO I.

Vtrum vacuum in natura detur, an non.

ARTICVLVS I.

Quibus argumentis videatur dari.

1. Argum.

ETsi Aristoteles eorum argumenta, qui vacuum inducere conabantur, accuratè diluerit; non desunt tamen alia, quæ id astruere videantur. In primis enim sic licet argumentari. Quicquid in eo spacio est, in quo priùs nullum corpus fuerat, & tamen esse poterat; id existit, vbi priùs fuit vacuum; arqui mũdus est nunc in eo spacio, in quo ante rerum procreationem nullum corpus A extiterat, poterat tamen esse, vt euentus comprobauit; Est igitur in spacio, quod priùs vacuum fuit; atque adeò aliquando fuit vacuum.

2. Argum.

Secundò. Aristoteles 2. de cœlo, c. 4. tex. 27. probat, sphæras cœlestes esse in speciem rotundam conglobatas, quia alioqui daretur vacuum; oporteret enim ob succedentium angulorum vicissitudinem, nunc esse corpus, vbi antea non erat; rursusq. B non esse, vbi antea fuerat. Hoc posito, sic ratio concluditur. Cęlum empyreum, vt est recepta Theologorum doctrina, non constat figura rotunda, sed quadrata; ergo si moueatur, dabitur vacuum; at cùm sit corpus physicum, potest naturaliter moueri; potest ergo naturaliter dari vacuum.

Theologorũ sententia, cęlum Empyrcũ esse quadratum.

3. Argum.

Tertiò. Si vas plenum aqua calida vn-

vndique obturatum in loco perfrigido collocetur, aqua in gelu concrescet, densiorq. effecta minorem spacij intercapedinem occupabit; ergo aliquid spacij intra vas inane relinquetur, atque ita natura ipsa vacuum efficiet.

4. Argum. Quartò. Si duæ tabulæ perfectè planæ sic inter se coniunctę & cohęrentes, vt nihil prorsus inter eas interiectum sit; harum vna poterit ab altera vi naturæ abiungi, ac secũdum omnes partes simul eleuari; hoc autem non fiet, nisi dato vacuo; potest igitur naturaliter vacuum induci. Minor probatur, quia spacium fusum inter duas tabulas, non potest accessu alterius corporis momento repleri; nec verò immediatè pòst; cùm neque motus puncto temporis fiat, neque immediatè post totum eiusmodi spacium repleri queat.

5. Argum. Quintò. Si natura tantopetè horreret vacuum, oporteret eius vitandi gratia interdum vnum corpus relicta naturali statione, ad locum alium sibi repugnantem cum priuato incommodo, propter commune bonum vniuersi commigrare; sed hoc non videtur naturæ consentaneum, nõ igitur natura vacuum odit. Assumptio ita probatur. Vehementior est inclinatio cuiusque rei ad suum peculiare bonum tuendum, & procurãdum; quàm ad commune; ergo nullum corpus cum suo detrimẽto propter commune bonum proprium locum deseret. Hoc antecedens ostenditur, quia natura, vt dici solet, reflectitur in se ipsam, nec alterius bonum nisi gratia sui quęrit; vnde est illud Arist. 8. Ethic. cap. 2. Bonum amabile est; maximè aut vnicuique proprium; ergo vehementius appetit proprium, quàm commune bonum.

Natura reflectitur in se ipsam.

6. Argum. Sextò. Si quis à Deo in extrema cœli ora constituatur, poterit inde extra cœlum manum tendere, aut iaculum intorquere; ergo extra cęlum est spacium non repletum corpore, aptum tamen repleri, atque adeò vacuum.

ARTICVLVS II.

Nullibi dari in natura vacuum.

NOn tantus fuit veterũ Philosophorum in negando vacuo cõsensus, quanta est totius naturę ad illud impediendum conspiratio. Fuerunt enim nonnulli, quos Arist. hoc in lib. c. 6. Plutarch. 1. de placitis Philosophorum, c. 18. & Theodoret. in lib. de materia & mundo commemorant, qui asseruerunt, dari vacuum; & alij quidem extra mundum, vt Stoici, & Pythagorei, qui supra cœlestes globos infinitum inane posuere, aientes, inspirari, communicariq. id mundo, vt eius interuentu direptuq. ea, quæ cęli ambitu coercentur, diuidi & distingui inter se possent; alioqui futurum, vt omnia in turbatam congeriem, naturamve vnam concrescerent. Alij autem vacuum corporibus immixtum, ac per mundi vniuersitatem porrectum inuexere, vt Democritus & Leucippus, quos deinde secutus est Epicureorũ grex. Quid enim hi vacuum negarẽt, qui in dolorum vacuitate, & inani voluptatũ illecebra felicitatem collocabant?

Assertores vacui. F. Mirandula de Exam. Varanit. li. 3. c. 12. & l. 6. cap. 5. Stoici, & Pythagorici.

At non dari vacuum in rerum natura, tum experientia Philosophiæ magistra, tum ratio persuadet. Experientia, quia propterea, v. g. latera follium, si constricta sint, nulla vi diduci queunt, nisi aperto orificio, quo aer interiectum spacium occupaturus subeat. Ob id, si aer ex fistula attrahatur, confestim aqua ascendit. Ideo si os phialæ calefactum aerem intra se cohibentis supra aquam ponatur, paulatim aqua sursum commeat; aer enim contactu aquæ refrigeratus addensatur & coit; sicque minorem occupat locum. Eademque causa est, cur cucurbitulæ, quæ Medicis in vsu esse solent, carnem sursum attrahãt; nimirum, quia aer, qui prius igni incaluerat, & in raritatem abierat, extincta flamma, frigiditatem, & densitatem recipit, atque adeò in minorem contractus

Cõclusio.

Cur cucurbitulę, quibus Medici viũtur, carnem in tumorem eleuent.

D 2 mo-

molem, inane spacium relinqueret, nisi ad id replẽdum caro eleuaretur. Denique idem conspicitur in multis machinis, alijsq. rebus artis ingenio fabricatis, quibus hæc naturæ inanitatem fugientis solertia summam præbet commoditatem.

ARTICVLVS III.

Quam ob rem natura tantopere vacuum exhorrescat.

COmmonstrat etiam ratio physica, non debuisse in rebus admitti vacuum. Vbi se nobis duplicis causa considerātio offert; nempe finis, ob quem natura vacuum fugiat, & efficiētis, siue mediorum, quorum interuentu, ac vi in eo impediendo vtatur. Quod ad primum attinet, cõstat, ingenitum esse rebus omnibus sese tuendi & conseruãdi appetitum. Hinc enim est solicitudo illa, qua salutaria & vtilia quærunt, noxiaque declinant: hinc elementarijs corporibus ad procreandum sibi simile inclinatio: hinc animantibus in educando fœtu cura, & vigilantia: hinc literatis hominibus tam acre studium componẽdi libros: hinc Rempublicam tractantibus, & ijs, qui militarem vitam sequuntur, alijsque eiusmodi, tam ardens desiderium relinquendi aliquod rei ab se præclarè gestæ monumentum, aut trophęum. Videlicet, quia hunc in modum res omnes caducæ ab interitu sese vindicare student; ac si non numero, saltem specie; si non per se, per ea saltem, quæ ad ipsas pertinent, immortalitatem obtin re nituntur; vt ita ad diuinæ naturæ similitudinem, quantum fieri possit, accedant. Speciatim verò, quod rem præsentem propiùs attingit, non ob aliam sanè rationem tantus cuiuslibet corporis partibus mutuæ inter se coniunctionis & societatis amor insidet. Hic nempe amor eas consectari facit figuram rotundam, (quæ maxima est vnionis conciliatrix, vtpote in qua nihil dissidet, nihil abstitit, nulla est inæqualitas,) hic inquam amor eas in rotunditatem componit, vt videre est in aquæ guttulis; quæ frondium lanugini, saxisvè illatæ confestim se in orbem affingunt, & è tegulis dependentes in rotundam speciem coeunt; dumque natiuum pondus, quod eas deorsum trudit, vincere possunt, conglobatæ cohærent: videlicet, quia vnitæ & collectæ multo fortius operantur, & aduersariorum iniurias repellunt, atque adeò incolumitatem, & diuturnitatem conseruant. Porrò autem quòd partes in suo particulari toto faciunt, idem quoque pręstant inter se singula corpora in sublunari mundo, cuius structura ex ijs quasi membris coagmentatur & coalescit. Certatim namque se vicinis agglutinant, & in vnum, quoad fieri potest, coeunt, quia nimirum diuulsis partibus necesse est totum dissipari, & euerti. Qua de rę ita philosophatur Crassus ille Ciceronis lanus 3. de Oratore. Ac mihi quidem veteres illi maius quoddam animo complexi, plus multo etiam vidisse videntur, quam quantum nostrorum ingeniorum acies intueri potest, quia omnia hæc, quæ supra, & subter vnum esse, ac vna vi & consensione naturæ constricta esse dixerunt; nullum enim est genus rerum, quod aut auulsum à ceteris per se ipsum constare, aut quo cetera si careant, vim suam atque æternitatem conseruare possint.

Sciendum tamen, ob id vel maximè partes vniuersi mutuam cohæsionem tantoperè affectare, vt ita excipiant, reddantq. inuicem cęlestium corporum influxũ, à quo hæc inferiora dependent, vti 1. Met. c. 2. Arist. ait. Atque hæc tandem, ratio & causa est, cur natura vacuum fugiat; videlicet, quia vacuum dissoluit illam rerum conseruatricem vnionem, impeditq. ne sublunaris mundus dilapsam è cęlo vim hauriat, cùm fieri nequeat, vt per inane interstitiũ vis illa traijciatur. Vbi animaduertere licet, vnumquodq. ens naturale ad duo conseruanda obnixè contendere, nempe ad cõmune totius naturę & ad suũ proprium

Lege Arist. 2. de anima, ca. 4. text. 34. 1. de cęl. c. 9. tex. 100.

Natura diuinæ immortalitatis æmula.

Corporibus vnde tantus cõ unctionis amor.

Figura rotũda vnionis conciliatrix.

Vnita & collecta, fortiùs agũt, & aduersariorũ vim repellunt.

Crassus Ciceronianus.

Cur à vacuo abhorreat natura.

Duplex consideratio cuiusque rei physicæ.

prium ac peculiare bonum. Enimverò cum quæuis re Physica & ens quoddam particulare sit, si in se præcisè spectetur; & simul etiam ad naturæ communitatem pertineat, prout est totius vniuersi membrum; vt quidem priori modo se habet, suum priuatum bonum expetit, vt posteriori commune. Quod commune quanto excellentius est, ac diuinius, vt 1. Ethic. c. 1. Aristoteles docet, tantò ad ipsum vehementiori conatu aspirat. Etsi inde aliquid interdum capiat detrimenti; veluti, cum se manus ictui exponit, vt caput incolume seruet, hominemq. ab interitu vindicet. Et hoc quidem non infrequenter accidere consueuit, dum corpora mutuæ societatis & coniunctionis bonum quærunt, & vacuum vti malum toti naturæ maximè perniciosum impediunt. Etenim sæpè eius rei causa corpora grauia; nulla externa vi impellente, in sublime feruntur, ibique manent: sæpè leuia deorsum tendunt, & in loco inferiori subsistunt; sæpè etiam contraria, quæ se alioqui fugiunt, ac mutuum congressum deuitant, quasi deposita antipathia in vnum coeunt.

Ad cõmune bonum ardentiori conatu tẽdit natura.

Vacuũ toti naturæ perniciosum.

Hic est igitur à Philosophis potissimum celebratus finis, ob quem vacuum natura horret. Si quis tamen Aristotelis dogmata circa vacuum perpendat, inueniet, aliam præterea eis fugæ causam esse quærendam: siquidem lib. 2. de cœlo, cap. 4. tex. 27. probat, non cõuenire supremæ sphæræ aliam figuram, quàm rotundam; quia alioqui effet inibi vacuum, vt 2. proximi art. argumento ostendebamus. Liquet autem, eiusmodi vacuo non inuehi ea, quæ diximus, incommoda; cùm extra cœlum non sint corpora, quorum societas dirimi; nec influxus, cuius transmissio impediri queat; quem finem asseruimus à natura in impediendo vacuo spectari. Dicendum ergo in primis, hoc vacuum impropriè rationem vacui sortiri, vt in progressu patebit, itemque minoris momenti esse; quia ex eo prædicta absurda minimè sequerentur: deinde propterea neque hoc permitti à natura, quia magna videtur imperfectio esse, vt spaciũ, quod aliquo corpore semel natura occupauit, postea inane relinquat, siue id intra cœli complexum, siue extra mundum accidat.

Alia causa vitandi vacui apud Aristotelẽ.

Quoddã genus vacui minus proprij.

Lege Richardũ in 2. d 14. q. 3. circa 3. princip.

ARTICVLVS IIII.

Qua vi, quibusve medijs vtatur natura ad declinandum vacuum.

Qvod verò spectat ad causam actiuam instrumentariam, aliave media, quorum interuentu quodlibet corpus obsistit, ne vacuum detur, vel ad id impediendum quolibet modo accurrit: dicimus, eam causam non vnam esse. Frequenter enim vtitur natura ad id communi quadam vi motrice, quæ ad hoc munus omnibus corporibus sublunaribus, (præter peculiares suas virtutes, quibus propria loca petunt) videtur attributa, cuius impulsu ad omnem loci differentiam, cùm opus est, rapiantur. Sicuti impulsus externus eiusdẽ speciei cùm sit, ad omnia locorum discrimina obseruit, prout à causa impellente dirigitur. Interdum verò non hanc vim adhibet, sed asciscit operam alteratricium qualitatum, quæ corpus rarefaciunt, & in ampliorem molem fundunt. Nonnunquam magno impetu vasa frangit, aut denique alia id genus media, prout occasio & necessitas fert, accommodat. Quin etiam haud rarò nullo motu, nulla actione, nulla denique vi effectrice; sed per negatiuam quãdam obsistentiam vacuo repugnat; vt cùm latera follium compressa clauso orificio diuelli non finit. Semper tamen natura in his, vt in ceteris rebus compendio studet; &, quantum potest, facilioribus ac simplicioribus vtitur medijs; vt, exempli gratia, si ad fugam vacui corpus sursum attrahere, quàm densatione impedire, promptius sit, illud præstat, non hoc: si contra; hoc,

De vi motrice inhærente sub cęlestibus corporib⁹ ad impediendum vacuum.

Sẽper natura compẽdio studet.

non illud. Item, si per solum motum localem sine rarefactione corpus aliunde trahere sufficiat, rarefactioni parcit; alioqui vtrumque exhibet. Ita patet, quis finis sit, ob quem natura vacuum odit, & quã vi ad id impediendum vti consuescat.

ARTICVLVS V.

Argumenta initio proposita nihil conficere.

Sol. 1. arg. ARgumẽta verò, quæ inane suadere nitebantur, nequaquam persuadent. Quare eorum primo occurrendum erit, ad rationem vacui non fat esse corporis negationem, sed requiri priuationem, hoc est, locum non repletum corpore, aptum tamen repleri: at ante mundi creationem eiusmodi locus non extitit, cùm nullius adhuc superficies corporis vspiam esset. Quòd si quis minùs quidem philosophicè sentiens neget, ad rationem vacui locum requiri, negare tamen non poterit, exigi naturalem aptitudinem ad excipienda corpora; antequam autem mundus conderetur, aptitudo spacij non erat naturalis, cùm non posset ab agente naturali ad actum perduci. Quare non rectè Auerroes 4. huius operis com 6. & 1. de cœlo, com. 92. intulit, ab ijs, qui mundi nouitatem defendunt, concedendum esse, in eo spacio, in quo mundus continetur, vacuum fuisse.

Rõ vacui exigit in spacio naturalẽ apti tudinẽ ad capienda corpora.

Solut. 2. Ad secundum dicendum, cœlum empyreum, quamuis non habeat figuram idoneam ad circularem motum; sed ad cœlestis patriæ curiam, & beatorum sedes accommodatam, posse tamen vtcunque moueri; nec eius motu absolutè extra mundum inductum iri vacuum, sed vacui commutationem ex vna parte in aliam: siquidem quantum spacij secundum angulos, si moueretur, desereret, & vacuum relinqueret; tantundem successiuè occuparet, versus eam partem, ad quam tenderet. Illam verò Aristotelis argumentationem, oportere cœlos esse figuræ rotundæ, quia

A alioqui, dum mouentur, vacuum daretur, non necessariam esse, sed probabilem: quia esto, naturaliter impossibile non sit moueri cœlos, licet angulari figura præditi essent; tamen non conuenit eos talis figuræ esse, vt spacium semel corpore occupatum, rursus motu suo vacuum relinquant. Quòd si quis opponat, sequi, ex his dari nunc viribus naturæ vacuum ad extimam cœli empyrei superficiem, quandoquidem est ibi spacium vacans corpore, quòd occupari posset angulis prominentibus eius cœli, si in orbem versaretur, quod naturaliter fieri posse admittimus. Respondendum erit, eiusmodi vacuum non habere propriè rationem vacui, quia, præterquam quòd non circumfunditur loco, nequit repleri naturaliter, nisi ex alia parte deserendo & relinquẽdo inane tantundem spacij.

Ex Motu cœli empyrei, licet quadratũ sit, non sequeretur, dari propriè vacuũ extra mũdum.

B

C Tertium pari facilitate dissoluitur. Aqua enim vase illo contenta, vel non concrescet, inhibente concretionem natura, quæ vacui periculum anteuertit. Vel si concrescet, vas ipsum disrumpetur; debent autem partes vasis ita à se mutuò abiungi, & aeri subeunti locum dare, vt in eo instanti, quo fractio terminatur, congelatio extrinsecus inchoetur: D alioqui si fractio & congelatio eodem momento inciperent, cum immediatè post inceptionem congelationis peracta fractio esse nequeat; haud dubiè medio illo tempore nõnihil vacui intra ipsum vas daretur. Solet tamen hoc loco disputari, si ponamus, tam ex parte quæ concrescere debet, quam ex parte virtutis condensantis, atque etiam ipsius vasis, æqualiter se habere omnia, quanam parte frangendum sit vas; cum E nec secundum omnem partem comminui possit, nec vlla sit ratio, cur hac potius, quam illa disrumpi debeat. Sunt qui respondeant, frangendum, qua parte fortè fortuna acciderit, quibus fauet D. Thom. 2. de cœl. ad text. 93. Verùm non rectè ad casum confugiunt, vbi assignare nequeunt causam per accidens coniunctam causæ

Solut. 3.

Cõgelatio aquæ, in vase contentæ, & vasis fractio non possunt in eodem instanti incipere.

Dubium.

Quorũdã responsio.

Responsio aliorum.

causæ per se, quod ad casum necessariò requiritur. Alij censent, quemadmodum cum ignis aquam excalefacit, ideo hunc potiùs singularem calorem, quam illum producit, quia agit in hoc subiectum, hoc tempore, & loco, ac denique sub hac circumstantiarum collectione: ita vas illud hac potiùs, quàm illac defringẽdum; quia concurrunt tales circumstantiç, quibus non nisi secundum hanc partem frangi possit. Sed neque hæc respõsio satisfacit, vt constat ex ijs, quç à nobis 2. huiusce Operis dicta sunt: cùm ostendimus, effecta quo ad singularitatem, non præfiniri & determinari prçcisè ab ijs circumstantijs, sed à prima causa. Quare idẽ in præsenti difficultate dicendum erit: spectat namque ad naturæ principem, & authorem Deum limitare naturalium causarum concursum circa hæc, aut illa singularia, ad quæ producenda indiscriminatim, atque indefinitè se habent causæ secundæ, vt loco citato planiùs disseruimus. Responderi etiam potest, in proposito euentu nullatenus in gelu cogẽdam aquam, neque fragendum vas, vt antea dicebamus. Nam quod corpus vndique æqualiter resistens minimè cedat, aut fractioni succumbat, patet tum alijs experimentis; tum eo, quod si ouum prematur, qua parte in longum, ac geminos vertices se porrigit, ne à robustissimo quidem comminui valet; quia videlicet sub ea figura vndique se æqualiter fulcit, ac resistit. Qua de re lege Leuinum libr. 4. de occultis naturæ miraculis, capit. 14.

Legitima explicatio dub. primæ causæ est præfinire concursum naturaliũ, quoad effectorum singularitatem.

Alia eiusdem dub. enodatio.

Sol. 4.

Quarto satisfit negando, è duabus tabulis perfectè planis posse alteram ab altera ita abiungi, vt pariter secundum omnes partes leuetur; quamuis si vna supra aliam successiuè trahatur, mutuò separari queant. Neque hoc mirum videri debet; cum experientia constet, non posse tabulam planam simul totam ab aqua extolli, quin pariter aqua tabulæ inhærescens in sublime feratur. Quod apertiùs etiam cernere licet in follibus, quorum latera, vt non semel diximus, nullo pacto separari queunt occluso orificio, quo se aer insinuat. Hinc collige, sicuti eiusmodi tabula secundum omnes partes ab altera simul deglutinari non potest, ita neque secundum omnes simul posse cum ea proximè copulari. Id quod ex eo constat, quia quemadmodum, si prædictæ tabulæ secundum omnes partes à se pariter disiungerentur, oporteret aerem incipere simul existere in quauis parte tabularum per vltimum non esse; quod fieri nequit, (cùm aer immediatè post instans eleuationis non possit ad tabularum medium peruenire; sed, antequam eò perueniat, decurrere priùs debeat totum spacium, quod inter initium, mediumque ipsarum intercedit) ita si secundum omnes partes simul iungerentur, oporteret aerem desinere esse simul in quauis parte tabularum per primum non esse; quod pari modo admitti non debet, vt ex proxima ratione liquet. Itaque quoties duæ tabulæ simul iunguntur, non immediatè sese contingunt, sed alio corpore interiacente, vt aere, verbi gratia, aut aqua. Id quod ita se habere asserit Aristoteles 3. de anima, capit. 11. text. 113. Quod si quis obijciat, sequi ex dictis, posse tantulum aerem tenere ingentem ferri molẽ, ne descendat, neve proximè cum subiecto corpore copuletur: occurrendum erit, non debere id absurdum, aut à veritate alienum iudicari; cùm secus fieri non possit: alioqui omnes partes interclusi aeris simul egrederentur, quod impossibile esse demonstrauimus.

Non posse tabulã planam secundũ omnes partes simul cũ altera plana immediatè coniungi.

Obiectio.

Refutatio.

Sol. 5.

Quinti non est difficilis explicatio. Vtique negari debet, vehementiorem esse appetitum, quem singulis rebus ad priuatim, quàm quẽ ad commune bonum tuendum, & procurandum natura insevit, vt D. Th. 1. p. q. 60. art. 5 & quodlib. 1. ar. 8 docet. Namque vt pars propter totum est, ita naturali propensione magis ad bonum totius, & ad commune bonũ, quam ad suum peculiare inclinatur. Nec verò natura idcirco in se reflecti dicitur, quòd priuatum bonum com-

Pars naturali propẽsione magis inclinatur ad bonum totiùs, quàm ad priuatum bonũ tuendum.

muni anteponat, aut commune non nisi propter se expetat; sed quia communis boni procuratio in ipsius quoque priuatæ rei commodum cedit. Neque aliud Aristoteles vult 8. Ethicorum; qui dum asserit, vnicuique proprium bonum maximè expetibile esse, non priuatum cum communi, sed priuatum vnius cum priuatio alterius comparat.

Sol. 6. Sexti solutio ita se habet. Posset quiuis in extrema cœli ora constitutus brachia porrigere, & iaculum vibrare per spacium illud, quod extra mundum patet: non iccirco tamē id spacium censendum est aptum ad recipienda corpora per naturalem aptitudinem; quod ad rationem vacui exigitur. Etenim, vt nemo illic vi naturæ collocari potest, ita nec prædictum spacium naturalem habet aptitudinem ad ea corpora excipienda. His adde, quæ superiùs diximus de ratione vacui improprij extra cœlum.

QVAESTIO II.

Possit ne virtute diuina dari vacuum.

ARTICVLVS I.

Posse, etsi id quidam negarint.

Argu. quo negatiua pars cōtrouersię probari videtur. PArs negatiua quæstionis hunc in modum videtur ostendi. Dari vacuum est contra ordinem vniuersi; sed nihil potest contra hūc ordinem à Deo fieri: nequit ergo diuina virtute vacuum dari. Maior ex ijs, quæ proximè disputata sunt, constat. Minor suadetur. Primùm, quia id, quod est contra ordinem vniuersi, est inordinem, ac præposterum. Quod verò ita se habet, à summi artificis manu, cuius perfecta sunt operæ, longè abest. Secundò, quia ordo rebus inditus adumbrat, ac repræsentat diuinam bonitatem, eaque repræsentatio est finis diuinæ operationis. Cum igitur Deus præter hūc finem nihil exteriùs possit agere, vtique nec præter vniuersi ordinem quicquam moliri poterit. Tertiò, quia totus cursus naturæ est à diuina sapientia, sicuti arte facta ab arte humana, vt asserit D. August. in illud Ioannis: Quod factum est in ipso, vita erat. Quare cùm artifex nihil faciat contra artem suam, nisi per errorem; qui in Deum non potest cadere; nequibit Deus quicquam facere contra ordinem, cursumve naturæ. Ex quo sequitur, non posse ab eo exhiberi vacuum. August.

In hac difficultate qui negant spacium extra cœlum, nec putant, intelligibilem esse distantiam vllam, aut interuallū capax corporis absq. corpore, affirmant, (quod huiusce opinionis consectarium est) vacuum nec diuina virtute, saltem intra cœli complexum, dari posse. Nos verò, vt partem priori assertioni aduersam amplectimur, tuemurque libro 8. huius operis, in disputatione, vtrum Deus sit extra cœlum, ita hoc loco hanc conclusionem statuimus. Vacuum intra quæuis corpora diuinitùs dari potest. Astruitur pars affir. quæst.

Quod probatur: Primum, quia potest Deus totum ignis elementum in nihilum redigere, & alijs corporibus; quæ ad eius locum replendum confluxura sunt, communem opem ad motum denegare: imò esto eam nō deneget, cum illa totum spacium momento traijcere non queant, interim vacuum dabitur. Item, quia potuit Deus solas sphæras cœlestes creare, sicque totam sublunaris mundi intercapedinem inanem relinquere.

ARTICVLVS II.

Explicatio rationis, qua negatiua pars controuersiæ ostendi videbatur.

ID verò, quod in aduersam partem adduximus, hunc in modum soluen-

soluendum erit. Si res sumatur, quatenus secundum obedientiariam potentiam Deo subduntur, nihil quod circa eas Deus fecerit, contra earum naturam aut ordinem dici debet. Vnde D. Augustin. libro 26. contra Faustum, cap. 3. ait, id esse cuilibet rei naturale, quod ille fecerit, à quo est omnis modus, numerus, ordoque naturæ. Si autem res secundum se præcisè spectentur, erit quidem contra ordinem vniuersi dari vacuum; sed contra hunc ordinem ire, in potestate Dei est.

In potesta te diuina est, facere quæ voluerit contra ordinẽ vniuersi.

A

B

Ad primam verò huius rei impugnationem dicendum; id quod est præposterum, & inordinatum, id est, ab omni prorsus ordine deflectens, non posse à Deo fieri, cùm repugnet, aliquod Dei opus non referri ordinarique ad eius bonitatem, quæ est præcipuum diuinæ voluntatis obiectum, posse tamen Deum facere quidpiam alienum ab vno aliquo rerum ordine, vt ab eo, quem res naturales habent, ad impediendum vacuum; sed consentaneum alteri, quem ipse præstituere nouit; quod proinde nequaquam inordinatum dici debebit. Ad secundam, non solùm eum ordinem, qui nunc in rebus elucet, repræsentare diuinam bonitatem, sed alios etiam, quos Deus pro suo arbitratu possit inuehere. Ad tertiam, artem diuinam non se totam explicare in creaturarum productione, ideoque secundum ipsam posse Deum aliter, atque vsitatum naturæ curriculum sese habet, operari. Vnde esto, liberum Deo sit contra naturæ cursum ire, non proinde tamen contra suam diuinam artem efficere quidquam dicetur.

Præcipuũ diuinæ voluntatis obiectũ diuina bonitas.

C

Diuina ars non se totam explicat in effectione creaturarum.

D



QVÆSTIO III.

Vtrum virtus Angelica possit vacuum in naturam inducere.

ARTICVLVS I.

Statuitur, non posse, & proponitur sententia aliter iudicantium.

In hac quæstione pars negatiua asserenda est. Quę probatur, primum, quia dari vacuum est contra ordinem, cursumque totius naturæ corporeæ, quem immutare is tantùm potest, qui naturæ conditor & ordinator est. Secundò, quia nemo inficias ierit, vacuum dari miraculum esse; at miraculum propria virtute solus Deus edit. Tertiò, quia si Angeli possent vacuum efficere; concedendum foret, posse naturaliter vacuum dari; quod tamen à communi Philosophorum sensu abhorret.

Astruitur pars negatiua.

Sunt tamen, qui in hac difficultate diuersum respondendi modum vti probabilem afferant. Pro quo aduertunt, cùm in disceptationem vocamus, num Angelica virtute repugnet, dari vacuum, dupliciter hanc quæstionem posse intelligi. Vno modo, vt quæramus, num virtus Angelica comparata ad resistentiam, qua, verbi gratia, aer vacuo resistit, maior sit, ita vt illam præcisè, quantum ex se est, non consideratis alijs circumstantijs, superare posset, atque ita vacuum inducere. Alio modo, vt sit sensus, num spectando etiam decretum, quo Deus statuit sibi duntaxat reseruare ius immutandi naturæ cursum, & ordinem vniuersi, (iuxta illud D. Pauli, capit. 2. epistolæ ad Hebræos. Non enim Angelis subiecit Deus orbem terræ; & illud Iob capit. 34. Quem constituit alium super terram, aut quem posuit super orbem, quem

Aduersa oppos.

E

D. Paul.

quem fabricatus est?)num, inquam, sic in potestatem Angelorum cadat vacuum facere.

Hoc posito respondent, si quæstio secundum priorem sensum intelligatur, posse virtute Angelica dari vacuum: si secundum posteriorem, non posse. Prior pars huiusce conclusionis hunc in modum suadetur. Angelica virtus superat resistentiam, qua aer vacuo resistit: ergo possunt Angeli amoto hinc inde aere spaciũ hoc vacuum reddere. Antecedens probatur: Nam vel eiusmodi conatus & repugnantia est finita, vel infinita. Non infinita, quia nullum infinitum in rebus creatis datur. Si finita, potest ergo vinci à virtute finita, quæ ipsam proportione maioris inæqualitatis excesserit: modò talis virtus detur: at quod saltem omnium Angelorum virtus in vnũ collecta eiusmodi excessum habeat, verisimile omninò est.

Assertio existimantium posse ab Angelis vacuum inuehi. Eorum rõ.

Quod si quis contendat, virtutem vacuo obsistentem adhuc maiorem esse, quæritur, quonam excessu maior sit? Si excessu, verbi causa mille graduum, Deus potest denuò plures creare Angelos, qui vnà cum alijs excessum illum vincant. Iam ergo tunc Angelica virtus prædictam resistentiam superabit. Et verò, cùm nulla ratio conuincat, Angelos non eo numero iam actu creatos esse, perperam quis negarit, posse ab Angelis, qui nunc existunt, vacuum fieri. Neque rectè (inquiunt illi) philosophantur, qui autumant, conatum, siue impetum, quo natura corporea contra vacuum depugnat, & ad ipsum impedimentum vbique præsto adest, non teneri certis limitibus; sed posse effundi non tantum, quin maiorem; quod vocant infinitum syncategorematicè; ac proinde eam vim à solo Deo cohiberi, vincique posse. Nam quod hæc sententia à veritate aberret, inde perspicuum est, quia si eiusmodi impetus infinitè posset augescere, cum dimanet à facultate naturali indita sublunaribus corporibus, sicuti descensus ignis à leuitate, sequeretur, eam facultatem es-

Quomodo probãt, conatũ naturæ repugnãtis vacuo posse vinci ab Angelis.

A se actu infinitam; siquidem id, quod non tam intensum, quin intensiorem actum re ipsa potest edere, nullum habet suæ perfectionis terminum, estque iam actu infinitum.

Posterior autem pars cõclusionis ex eo ostenditur; quia dari vacuũ est contra ordinem vniuersi, cursumque naturę, cuius immutãdi ius sibi Deus retinuit, vt ex superioribus patet. Neque ad hanc assertionem illustrãdam exempla desunt. Nam Angelus, B qui solis sphæram torquet, potest naturali sua virtute solem retro agere, sicuti Ezechiæ Regis tempore; vel eius cursum sistere, sicuti pugnãte Iosue fecit: ad hoc enim præstandum non eget Angelus maiori, quam ordinario Dei concursu: cùm sol neque retrò mouenti, neque detinenti obsistat: & tamen spectato cursu rerum, quem Deus ratum esse iubet in coelestibus corporibus, neutiquam id Angelus efficere poterit. C Item, si ad terræ pondus duntaxat, & motricem Angelorum virtutem attendamus, non est absurdum, concedere, posse Angelos totam terræ molem, si singuli, pro sua quisque vi, portionem arripiat, loco suo leuare: quod tamen nequaquam admittendum erit, si cõsideremus dispositionem, situmque principalium partium vniuersi, quẽ diuino præscripto stabilem, perpe- D tuumque esse conuenit.

Probatio posterioris partis assertionis antea propositæ.

4. lib. Reg. cap. 20. Iosue cap. 10.

Ad ea verò argumenta, quæ pro nostra conclusione adducta sunt, respondebunt, ad primum quidem, cõcedendo, nihil, quod est contra ordinem totius naturæ posse virtute Angelica fieri, si loquamur de potentia secũdum posteriorem illum sensum in conclusione explicatum; aliquid tamen esse cõtra eum ordinem, quod E secundum priorem considerationem fieri posse admittendum sit. Ad 2. quemadmodum solem retro agere miraculum est, vt ait D. Thom. 1. p. q. 105. art. 8 & lib. 3. contr. Gent. cap. 101. post D. August. lib. 21. de ciuit. Dei, capit. 8. quia, nimirum esto, Angelus naturali sua virtute id præstare queat; dicitur tamen esse supra facultatem totius naturæ creatæ,

Quo pacto respõdeãt ad argumẽta pro concl. quæ in hoc art. constituta fuit.

te, quatenus solius Dei nutu, & quasi dispensatione fieri potest: ita vacuum inducere, licet ob eandem rationem miraculum sit; non id tamē impedire, quò minùs Angelica potestate secundum se fieri non repugnet. Ad 3. rectè dici à Philosophis, non posse vacuum dari naturæ viribus; quia, licet ex proportione virtutis Angelicæ ad ipsum vacuum, repugnantia non sit, est tamen aliunde, vt ex dictis patet.

ARTICVLVS II.

Superioris sententiæ confutatio.

Haec tamen sententia, prætterquam quod noua est, non satis firmo nititur fundamento. Etenim resistentia, qua res per se vacuo repugnant, non cadit sub aliquam mensuram certam, quæ proinde à maiori virtute finita vinci queat, sed est eiusmodi, vt à virtute quidem infinita superari possit, non tamen ab vlla minori. Quod in multis alijs animaduertere est, vt in resistentia, qua cœlum repugnat diuisioni; & in vacuo ignis ita exiguus, vt in partes, quæ maneant, secari nequeat; item, qua quoduis corpus penetrationi resistit. Sicut igitur partes cœli, & illius minimi ignis ita sibi inuicem adhærescunt, vt nulla vi finita diuelli possint: ita existimandum est, adglutinari partes vniuersi tanto nexu, vt inter se vacuum non admittant. Præsertim cùm id comprobet manifesta experientia, qua videmus, nullam tantam vim adhiberi huic colligationi, vt eam dirimat, vel tantulum vacuum efficiendo. Sanè, si illa à virtute finita vinci posset, tot ei interdum apponerentur machinæ, tam multa obstacula obijcerentur, vt ipsum vincerent, retardarentve. Vrget tamen difficultas illa, qui fieri potest, vt natura finita nō tantum, quin maiorem impetum ad vacuum impediendum præstet. Respondetur, eam resistentiam primò, ac per se non fieri per impetum aliquem, vel impulsum à natura expressum;

Resistentia naturæ contra vacuū nequit superari ab vlla finita virtute.

Dubitatio

Responsio.

A sed per ipsam naturalem colligationem partium vniuersi inter se; sicut non absimili ratione cœlum, & igniculus ille in vacuo diuisioni resistunt. Atq; ex appetitu eiusdem colligationis, si vacuum diuina virtute fiat intra res sublunares, & circumiecta corpora naturis suis relinquantur, dilatabuntur quoad fieri possit per spacium vacuum, non vt illud directò occupent, sed vt se quoad fieri possit attingant, B mutuoque iungantur, ad eum modum, quo caro intumescit intra cucurbitulas addensante se aere, vti superius diximus.

Primò igitur, & per se occurrit natura vacuo ob ipsum naturalem appetitum mutuæ colligationis partiū vniuersi inter se. Inde autem secundariò sequitur, vt res loco moueatur ad replendum vacuum v. c. cùm ex fistula altero orificio aquam attingente, C per alterum aer inclusus attrahitur, & ascendit aqua: is ascensus secundariò, spectata naturæ intentione, sequitur ad appetitum vnionis, quo aqua aeri sursum adducto ita firmiter adhærescit, vt ab illo diuelli non possit; similiterque cùm ob hanc causam corpora rarescunt, & dilatantur per tumorem, aliove modo, patet, primò & immediatè non moueri loco, sed ex consequen- D tia rarefactionis. Qui motus localis, tametsi fiat impetu finito, nihilominùs naturaliter impediri non potest etiam ab Angelo, (cui aliàs corporeæ res quo ad motum localem obnoxiæ sunt) propterea quòd latio in eo euentu est veluti corollarium alterius affectionis corporeæ, quæ Angelo non subijcitur, nimirum illius appetitus retinendæ colligationis cum alijs partibus vniuersi, ra- E tione cuius omnia corpora quasi catenata huc illuc trahuntur, aut in maiorem abeunt raritatem, ne omninò diuellantur. Qui appetitus in resistēdo machinis, & obstaculis est infinitus syncategorematicè; quia scilicet non potest resistere virtuti infinitæ, & cuiuis minori potest. Quod non in re proposita duntaxat euenire alijs exemplis suprà ostendimus.

Vt natura occurrat vacuo.

Motus corporum ad impediendū vacuū.

Appetitus & vis ad resistendū vacuo quā ta.

dimus. Adde, quòd si Angelus vim naturalē haberet ad vacuum faciendum, haudquaquam satis firma, & idonea ratio assignari posset, cur re ipsa ei non permitteretur à Deo in tantillo spacio id facere, quemadmodum alia, quæ in eius facultatem recidunt, permitti ei solent, nisi cùm ne permitti debeant grauissima causa interuenit. Accedit, quòd eodem fundamento innitentibus asserendū foret, non Angelica duntaxat, sed humanā etiam, aut alterius agentis naturalis vi posse vacuum induci. Nam si repugnantia, qua natura obsistit vacuo certis limitibus circumscripta est, atque adeò talis, vt superari queat à maiori vi finita, quàm Angeli saltem aliquo magno numero exhibere queunt, subindeque vacuum facere: eodē modo licebit argumentari, posse etiam homines, si coniunctis viribus magnum conatum adhibeant, disiungere simul secundum omnes partes tabulas illas immediatè coniunctas, de quibus quæst. præcedenti art. 3. ad 4. arg. atq; adeò intra illas vacuum facere.

Repugnãtiã, qua natura vacuo resistit, nõ contineri certis finibus.

A postmodum inanem relinqueret, atque ita naturaliter vacuum daretur: sed hoc fieri non potest: ergo neque illud. Tertiò, Omnis latio est ad locum; in vacuo locus non est; ergo nec latio. 3 Quartò, Cùm vacuum nihil sit, nulla potest in eo esse distantia, quæ percurratur: atqui omnis motus localis requirit distantiam; ergo nullus fit in vacuo. 4 His adde rationes, quibus Aristoteles 8. cap. huius libri hoc idem institutum confirmauit. B

Asserendum tamen corpora in vacuo tum ab externo motore, tum à se ipsis moueri posse. **Concl.** Quod probatur, primùm, quia nulla ratio est, cur Angelus in vacuo iaculum intorquere non possit. Deinde, quia si tota sublunaris mundi plaga vacua esset, & in eius medio ignis à Deo crearetur, conseruareturque, C nihil ignem impediret, quo minus in suum naturalem locum per inane ascenderet incitatus tum à leuitate sibi ingenita, tum vel maximè à communi inclinatione iungendi se corporibus cœlestibus, vnde conseruatrix vis in inferiorem mundum deriuatur.

QVÆSTIO IV.

Vtrum corpus in vacuo moueri possit, an non. D

ARTICVLVS I.

Concluditur pars affirmatiua.

EXpendamus nunc, quo pacto sese haberet motus ad vacuum, si diuina virtute esset. Ac primum, num in eo corpus cieri posset. B Pro ea parte, quæ negat, hæc sunt argumenta. Omnis motus sublunaris pendet à cœlesti influxu: sed per inanem intercapedinem nequit eiusmodi influxus transmitti, vt planum est; non potest ergo vllum corpus in vacuo moueri. 2. Si corpus ab vna parte spacij vacui ad aliam commearet, eam partem, quam nunc occupat,

1. argu. in partem negat.

2. Arg.

ARTICVLVS II.

Diluuntur superioris articuli argumenta.

AD argumenta initio superioris articuli proposita hûc in modum respondetur. Ad 1. non omnem motum inferiorum corporum à cœlesti influxu ita pendere, vt citra illius opem exerceri nequeat; quod in libris de cœlo explicatiùs dicemus. **Sol. 1. arg.** Ad 2. corpus, quod in vacuo ab vna parte ad aliam transit, etsi partem spacij, quam relinquit, inanem reddat, non ideò censeri propria virtute vacuum efficere, 2 tum, quia id potiùs referri debet ad potentiam diuinam, quæ spacij inanitatem inuexit; tum, quia, quacunque eiusmodi corpus pergit, aliud vacuum occupat, sicque non tam vacuum facit, quam commutat, & compensat.

Hæc

Hisque consonat id, quod diximus supra, q. 1 de vacuo, artic. 5 Ad 3. terminum, quem latio per se requirit, non esse locum, sed vbi; quod etiam in vacuo inuenitur, vt 3. libro statuimus. Ad 4. duplicem esse distantiam, vnam positiuam; repertam in spacio, quod à corpore occupatur; alteram quodammodò priuatiuam, quæ nimirum reperitur, vbi nullum corpus actu est, esse tamen potest. Atque hęc ad motum sufficit, & in vacuo esset, si id daretur, imò etiam nunc est in infinitis spacijs imaginarijs, quæ extra cœlum Empyreum funduntur. Lege Henricum Gandauensem quodlib. 3. quæst. 3. Scotum in quodlib. quæst. 11.

Sol. 3.

Sol. 4.

Extra mũdum patet infinitum spacium imaginarium.

Ad rationes Aristotelis dicendum, eas tantùm probare contra veterum placita, vacuum ex se potiùs lationẽ tollere, quam illius causam esse. Deinde non concludere, in nullo prorsus vacuo motũ dari; sed in eo, quod omnes locorum differentias confunderet; quale vacuum foret, si neque cœlum, neque sublunaria corpora extarent: tunc enim cùm nulla maior esset ratio, cur elementa in hanc potiùs, quàm illam partem vergerent, omnis eorum motio cessaret. Quod verò attinet ad cetera argumenta, quibus motum in vacuo refellit, quia oporteret per ipsum traiectionem corporum in instanti fieri; ea quidnam momenti habeant, proxima sequenti quæstione disceptandum erit.

Quo pacto diluendæ sint rationes Aristotelis.

QVÆSTIO V.

Vtrum posito vacuo, corpus in instanti, an tempore cieretur.

ARTICVLVS I.

Non nisi tempore cieri posse.

Magnus Albertus hoc loco, trac. 2 c 6 & 7. Gregorius in 2. di- A stinct 6. quæst. 3 art. 2. Auerroes hoc in libro, com. 71. Aegidius, Burlæus, Iandunus, & Saxonia putãt, motum in vacuo non tempore, sed momento peractum iri. Idemque censuisse autumant Aristot. 8. cap. huius libri.

Assertores partis affirmatiuæ.

Verùm contraria opinio aientium, talem motum necessariò debere tempus consumere, etsi à M Alberto dicatur in intellectum cadere non posse, videtur tamen & intellectu facilis, B & veritati consentanea. Eam verò secutus est post Auem Pace, & Auicennam D. Thomas in 4. d. 44. q. 2. art. 3. quæst. 2. Scotus in 2. d. 2. q. 9 alijque complures. Probatur autem hunc in modum. Successio motus non solùm prouenit ex medio, quatenus plenũ est; sed etiam prout intercapedinem, & distantiam extremorum cohibet; sed hæc distantia manet in spacio vacuo; ergo ratione illius adhuc motus C in vacuo tempus consumet. Maior suadetur; quia terminorum distantia in causa est, ne corpus simul in termino à quo, & in termino ad quem, & in locis intermedijs esse possit. Minor ostenditur; quia si spacium, quod inter cauũ lunæ, & terram iacet, inane esset, non minus tunc quàm modò cœlum à terra distaret.

Cõclusio negatiuæ partis.

In his sũt Aescul. Iauellus. Ferrar. Lichetus in 2. d. 2. q 9. Sonc. 12. Metaphy. q. 43.

1. Ratio.

Distantia terminorũ in causa est, ne mobile simul existat in diuersis partibus spacij.

2. Constituatur in medio spacij vacui columna viginti palmorum, descendatq. lapis vnius palmi iuxta co- D lumnam: non potest is eodẽ puncto sui descẽsus esse simul iuxta primam partem palmarem columnę, itemque iuxta secundam, decimam, & vigesimam, alioqui pluribus locis inter se distantibus simul adæquaretur, eodemq. momento totũ viginti palmorum spacium occuparet. Erit igitur prope quemlibet palmũ in alio, atq; alio instanti. Quare, cum inter quęlibet duo instantia intercipiatur tem- E pus, iam lapis nõ momento, sed tempore descendet. Idem cõcludi potest, si ponamus, columnã viginti palmorum per spacium inane deorsum vergere, ita vt imam partem columnæ digitus quiescens attingat, tũc enim nequibit columna eodem instãti descensus secundum totam suam longitudinem digitum tangere; illique adæ-

2. Ratio.

adæquari; ac proinde necesse erit, in alio atque alio momento eum tangere, & eidem secundum diuersas partes successiuè respondere.

3. Ratio. Tertiò: Proijciatur pila ab Angelo per spacium vacuum tanta vi in terram, vt repercussa ad eundem locum vnde emissa est, redeat, ibique rursum detineatur; tunc vel recurret ad eundem locũ, eo ipso instanti, quo egressa est, vel alio. Si eodem, semper igitur ibidem permansit; atq; adeo mutata non est. Si alio; ergo, cùm inter illa instantia tempus effluxerit, haud dubiè non momento, sed tempore motum peregit.

ARTICVLVS II.

Explicatio argumentorum, quibus Arist. probare visus est, motum in vacuo momentaneum fore.

NE tamen Aduersariorum sententiam in dicta causa damnare videamur, præcipua eorum argumẽta audiamus. Ea verò sunt, quæ octauo capite huius libri apud Aristotelem leguntur; quæ nunc planius exponenda erunt. Primum ita se habet: Eadem est proportio celeritatis in motu, qui fit per medium tenuius ad celeritatem eius, qui fit per crassius, quæ est tenuitatis ad crassitiem; & ex consequenti eadem erit proportio temporum, intra quæ mobile per eiusmodi spacia defertur; atqui manifestum est, in vacuo nullam esse proportionem subtilitatis ad plenum; cũ in vacuo nullum sit corpus: ergo nulla erit proportio celeritatis motus, nullaque temporis, quo spacium plenum, & vacuum decurritur; atque adeò spacium plenum in tempore, vacuum in instanti conficietur.

Primũ argum. Aristotelis.

2. Argum. Secundum argumentum est huiusmodi: Si motus per vacuum fieret in tempore, tria potissimum incommoda sequerentur. In primis vacui ad plenum aliquam esse proportionem: enimverò cùm duo pondera moueniur; quæ est proportio temporis ad tempus, eadem est spacij ad spacium quo ad subtilitatem, modo cetera sint paria. Quare cùm inter tempus, quod ais consumi in vacuo, & tempus, quod in pleno consumitur, aliqua sit proportio; siquidem quælibet duo tempora finita respondent sibi aliqua proportione; necessariò fiet, vt vacui ad plenum aliqua sit proportio; quod falsum est. Item sequeretur, mobile aliquod eodem tempore, quod decurrit totum spacium vnius stadij inanis, posse etiam transmittere partẽ spacij pleni; quod absurdum videtur. Consecutio probatur. Nam si mobile. A. in tempore. E. transmittit totum spacium plenum. D. certè in parte temporis. E. æquali tempori. G. in quo ponis trãsmittit totum spaciũ vacuum, transmittet partem aliquam spacij. D. Sequeretur præterea, idem mobile posse idem spacium plenum tam breui tempore, quàm vacuum conficere. Ponamus enim, spacium illud vacuum, quod vno quadrante percurrebatur, occupari corpore aliquo, quod aere sit quadruplo subtilius; tunc sic licebit argumentari. Quanto mediũ subtilius est; tantò tempus, quod in eo cõsumitur, est breuius sed corpus intermediũ est quadruplo subtilius; ergo tempus erit quadruplo breuius; atqui cùm spaciũ aere plenum erat, consumebatur vna hora: igitur nunc vnus tantùm quadrans consumetur; sed in quadrante etiam antea idem spacium, cum plenum erat, decurrebatur; ergo tantum temporis consumitur in eodem spacio pleno, quantum in vacuo.

3. Argum. Tertium argumentum est: Si motus in vacuo tempus consumeret, sequeretur, duo corpora quantumlibet inæquali pondere posse æquali tempore quodcunque spacium vacuum decurrere, quod falsum est; cùm experientia testetur, corpora quò grauiora sunt, eò maiori velocitate deorsum vergere, si modò reliqua sint paria. Consecutio probatur; quia causa, cur mobile grauius maiori pnicitate descendit, est, quia faciliùs secat medium per quod trãsit. Quare cùm in vacuo nullum sit intermedium cor-

corpus, quod secari debeat; consequens erit, vt quælibet duo mobilia quantumuis dispari grauitate, æquè velociter discendant.

Apud quos superiora argumēta propositū conficiant. Ita se habent Aristotelicæ rationes. Verùm si quis animum aduertat, facilè videbit, illas apud eos tantùm concludere, qui non aliam moræ causam in motibus agnoscunt, præter crassitudinem, & resistentiam intermedij corporis, vt aeris, vel aquæ. In qua sententia videntur fuisse veteres Philosophi, contra quos eo loco disputat Aristot. Quod verò ij procul à veritate aberrarint, tum ex prima ratione superioris articuli intelligi potest, tum etiam, quia videmus corpora cęlestia, quibus ex parte medij nihil obsistit, tempus nihilominus motu consumere. Quare asserendum videtur, Aristotelem non ex propria sententia affirmasse, omnem corporis mutationem in vacuo momentaneam esse debere, sed ex illa veterum hypothesi id tanquam absurdum intulisse.

Aristotelē nō ex propria sentē tia pronūciasse, motum in vacuo fore momentaneum.

Sol. 1. arg. Ad primum igitur illius argumētum respondendum est, eandem esse proportionem temporis ad tempus, quæ spacij ad spacium, modò de eo tantùm loquamur tempore, quod ob resistentiam medij consumitur, non autem de illo, quod tum propter medij resistentiam, tum ob intercapedinem spacij, & terminorum repugnantiam impenditur: Quocirca, si pondus aliquod integram horam cōsumat in conficiendo spacio pleno certę magnitudinis, ratione quidem distantiæ tres quadrantes, vnum verò ob resistentiam medij; eiusmodi pōdus feretur per idem spacium plenum corpore duplo subtiliori, nō in dimidio horæ, sed in tribus quadrantibus, & dimidiato; consumet enim tres quadrantes ob distantiam spacij; sicuti antea consumebat, itemque vnius quadrantis medietatem ob resistentiam medij duplo minorem, quàm antea. Itaque quarta duntaxat pars horæ, quæ ratione medij resistentis insumebatur, minui debet in eadem proportione, qua medij resistentia minuitur. Hinc tamen colli-

Distantia spacij non momēto, sed tēpore traijcitur.

A gi non potest, motum in vacuo fieri in instanti. Etenim, quia nulla est proportio spacij vacui ad plenum, quo ad medij resistentiam, cùm in vacuo nullum corpus medium interiaceat, rectè sequitur, ob resistentiam medij nullum in vacuo tempus consumi. Verùm quia adhuc in vacuo spacij intercapedo, & repugnantia terminorum relinquitur; iccirco idē tempus, quod in pleno ratione di- B stantiæ cōsumebatur; etiam in vacuo consumetur; si vtriusq. spacij eadem sit distantia ceteraque paria.

In vacuo manet intercapedo spacij, & terminorū repugnantia.

Sol. 2. arg. Ad primum incommodum eorū, quæ secundo argumentuo inferuntur, respondendum est, rectè concludi, eandem esse proportionem spacij vacui ad plenum, quæ est temporis ad tempus, si de spacij distantia, deq. tempore quod ob illam consumitur, tantummodò loquendum sit. Id au- C tem, quod secundo loco pro incommodo colligitur, dicimus, absolutè incommodum non esse; quod tamen foret, si mobile ob solam medij resistentiam moram traheret, sic enim momento per vacuum cieretur, vti diximus. Denique, quod tertio loco obiectum est, diluitur negando consecutionem. Id verò, quod eius confirmandæ gratia adducitur, planum est, nihil conficere, nisi ponamus, mo- D bile ob solam intersusi corporis resistentiam, tempus deposcere, quod pernegatum fuit.

Sol. 3. arg. Ad tertium argumentum respondetur, causam totam, cur mobile grauius maiori velocitate deorsum vergat, non esse, quod mediū faciliùs diuidat, sed etiā, quia maior virtus motiua illius facilius ipsum ad loca, in quibus simul esse nequit, perducit. Itaq; neganda est con- E secutio: patet igitur, Aristotelis rationes nihil contra ea, quæ superiori articulo statuimus, concludere.

Cur mobile grauius maiori celeritate descendat.

CA-

CAPVT X.

Tex.87. ILlud a antem ea, quæ dicta sunt, sequitur, vt de tempore disseramus. Ac primum quidem rectè fiet, si exotericis, etiam rationibus de eo
Tex.88. dubitetur, vtrum sit, necne; & deinde, quæ ipsius natura. Non esse igitur, aut vix obscurè esse, ex his suspicari aliquis potest: eius enim pars vna præterijt, nec est; alia futura est, & nondum est, ex quibus & infinitum, & quòd semper sumitur tempus constat. At quòd ex his, quæ nulla sunt, concretum est, id essentiam habere non posse videbitur.
Tex.89. b Ad hæc rei omnis, quæ in partes possit diuidi, si modò sit, necesse est, tum cum est, aut aliquas eius partes esse, aut omnes; temporis autem, cùm in partes queat diuidi, aliæ fuerunt, aliæ futuræ sunt, nullaq́, est. Præsens verò momentum pars non est: namque & pars metitur, & totum ex partibus constare debet: tempus autem ex momentis non videtur constare. Quin etiam hoc præsens momentum, quod præteritum, & futurum
Tex.90. videtur terminare, c vtrum vnum & idem semper maneat an aliud, non est facile videre. Si enim aliud, & aliud, nullaq́, temporis pars aliæ & alia simul est, quarum vna non contineat, alia non contineatur, vt minus tempus à maiori, momentum præterea, quod non est, prius autem fuit, necesse est interdum perijsse, ipsa quoque profectò momenta simul non erunt, idque semper, quod antecedit, interijsse necesse est. In se igitur interijsse non potest; propterea quod tum sit: sed neque in alio momento. Id enim ponatur, non posse temporis momenta inter se cohærere, vt nec puncta. Si ergo non in eo, quod hærebat, sed in alio interijt, simul certè cum infinitis medijs momentis fuit, quod esse non potest. d Nec verò
Tex.91. idem semper potest manere. Nullius enim rei diuiduæ terminatæ vnus est terminus, neque si ad vnum continua fuerit, neque si ad plura.
Tex.92. Momentum autem terminus est, terminatumq́, tempus licet accipere. Cumque simul tempore esse, & neque prius, neque posterius idem sit, atque eodem momento esse, si quæ prius, & quæ posterius fuerunt, in hoc sunt momento, fit, vt, quæ ante annorum decem millia fuerunt, simul sint cum ijs, quæ hodierno fiunt die, vnumque alio neque prius sit, neque posterius. De ijs igitur, quæ in eo insunt, tot sint dubitata. e Quid autem
Tex.93. tempus est, & quæ ipsius natura, æquè ex his, quæ tradita sunt, incertum est, atque ea, de quibus nuper disseruimus. Alij enim vniuersi motum esse aiunt, alij sphæram ipsam. Atqui & conuersionis pars tempus quoddam est, conuersio uerò non est, quandoquidem quod sumptum est, conuersionis pars est, non conuersio. Insuper, si plures essent cœli, cuiusque ipsorum motio tempus peræque esset, ita multa tempora simul essent.
Tex.94. f Vniuersi autem sphæra ijs, qui id dixerunt, uisum est tempus esse, propterea quod in tempore, ut in sphæra uniuersi omnia continentur.

Sed

Sed hoc, quod dixerunt, fatuum magis est, quàm vt ea, quæ, cum esse non possint, ipsum consequuntur, considerare debeamus. g *Sed quoniam tempus motus quidam, & mutatio maximè videtur esse, hoc considerandum est. Cuiusque igitur mutatio, & motus in eo, quod mutatur, solùm inest, aut vbi est id, quod mouetur, & mutatur. At tempus peræquè vbique est, & apud omnia. Omnis insuper mutatio celerior est, & tardior: tempus autem non est, quandoquidem velox, & tardum tempore definiuntur.* Tex.95.

Velox enim est, quod breui tempore multum mouetur, tardum, quod longo parum. Tempus verò tempore non definitur, nec vt quantum quiddam est, nec vt quale. Motum igitur non esse constat, nihil verò interfit, vtrum motum nunc dicamus, an mutationem. Tex.96.

CAPITIS DECIMI EXPLANATIO.

Illud a autem] Sequitur tertia, & postrema huiusce libri pars, in qua de tempore differit Aristoteles. Ac primùm, vtrum ne tempus sit, deinde, quidnam sit, disquirit. Quod ad priorem attinet quæstionem, eius partem negantem rationibus exotericis, id est, populariter, & in speciem veritatis concludentibus suadet, hunc in modum. Id, quod constat partibus, quæ re ipsa non extant, non est; sed tempus ita se habet, (etiam id, quod ex infinitis partibus nunquam defecturis coalescit) cum non constet, nisi præterito & futuro; quorum neutrum actu existit: Non igitur tempus est. *Disputatio de tempore. Argumenta, quod nullum sit tempus.*

b *Ad hæc rei*] Secunda ratio: Id, quod est diuiduum in partes, nequit actu in natura rerum esse, nisi vel omnes eius partes existant, vt plantæ, vel aliquæ saltem, vt motus; atqui temporis nulla omnino pars existit: non est ergo tempus. Assumptionem probat, quia præteritum euanuit, futurum nondum est; momentum autem non videtur pars temporis, quia omnis pars quanta alicuius totius, vt apud Mathematicos ratum habetur, aliquoties sumpta metitur, & absoluit totum, ipsumq. condit: quod momento accommodari non potest.

c *Vtrum vnum & idem*] Diceret quispiam, tempus esse, quia existit momentum, quod est vtriusque temporis confinium, siue terminus præteriti, initiumque futuri: id diuisorio, seu bicipiti argumento refellit. Si enim momentum existeret, vel vnum tantummodò esset in toto tempore; vel aliud, & aliud, quorum neutrum dici potest. Ac primùm, quod non aliud & aliud sit, ostendit, quia aut simul essent, aut successione. Non simul, quia duę partes temporis nequeunt simul esse, nisi alteram altera contineat, maior minorem, vt mensis diem, dies horam; vnum verò momentum altero maius non est. Non successione, quia sequeretur, momentum interire, quod impossibile est. Vel enim in se ipso interiret, vel in alio: non in se, quia tunc est; non in alio, quia momenta non sibi proximè cohærent, sed necessariò medium tempus funditur: Nullo igitur pacto momentum interit. Quare perspicuum videtur, non dari in tempore aliud & aliud momentum. *Biceps argumentũ ad tempus impugnandum. Non dari aliud & aliud momentum.*

d *Nec verò idem*] Quod non idem semper momentum permaneat, suadet. Primum, quia nullum continuum finitum vno duntaxat termino clauditur, sed pluribus; vt linea pluribus punctis superficies lineis, corpus superficiebus. Quare cùm momentum sit terminus temporis, non vnum tempori solum inerit, sed plura. Secundò, quia cùm simul tempore dicantur esse ea, quę *Non permanere sẽper idem momentũ.*

eodem temporis momento sunt; si vnum, idemque momentum in toto esset tempore, ea, quæ multis ab hinc sæculis fluxere, simul tempore cum ijs, quæ nunc sunt, forent, quod absurdum est.

Temporis natura cognitu difficilis. e *Quid autem tempus*] Accedit ad scrutandam naturam temporis, quam quæstionem multis difficultatibus obstructam esse ait, tum ob ea, quæ proposita iam sunt, tum ob dissidentes veterum opiniones. Nam alij, è quorum numero, vt multis videtur, fuit Plato, tempus cœli conuersionem esse dixerunt; alij, vt Pythagoræi cœlum ipsum. Prioris verò sententiæ auctores duplici argumento confutat. Primùm, quia eorum iudicio pars conuersionis cœli est tempus, & tamen pars conuersionis cœli non est conuersio: Nec enim conuersionem appellamus, nisi cùm ab eodem ad idem fit reditus. Deinde, quia cum plures sint globi cœlestes, plura essent tempora, quod à vero abest.

Opiniones de natura tpis. Platonis. Pythag.

Argumentũ Pythagoricorũ. f *Vniuersi autem*] Exponit, quo argumento Pythagorici in eam sententiam venerint, nimirum, quod in cœli complexu, ita & tempore, omnia contineantur; quasi ita argumentarentur, cœlum omnia continet; tempus omnia continet; igitur cœlum est tempus. Quæ ratiocinatio ex affirmantibus in secunda syllogismorum figura vitiosè concludit.

Motũ non esse tẽpus. g *Sed quoniam tempus*] Aliorum dogma, qui motum tempus esse arbitrabantur, coarguit. Primùm quod motus, mutatiove tantum est in re, quæ mouetur, aut mutatur, aut vbi est id, quod motum mutationemve subit; tempus autem æqua ratione vbique, & apud omnia sit. Præterea, quòd motus omnis velocior, & tardior appelletur, non autem tempus tardum: namque, & velox tempore definiuntur; siquidem velox mobile dicimus, quod breui tempore longum spacium conficit, tardum, quod longo tempore breue. At tempus neque vt quantum est, neque secundum affectiones, quæ ipsi attribuuntur, cuiusmodi sunt calidum, frigidum, salubre, tempore definiri, aut explicari solet.

CAPVT XI.

Tex. 97. *AT a neque est sine mutatione. Cùm enim ipsi cogitatione nihil mutamur, aut si mutemur, minimè animaduertimus, nullum tempus præterijsse nobis videtur, quemadmodum nec hisce, quos fabulæ tradunt, in Sardo apud heroas dormire, cùm à somno fuerint excitati. Prius enim momentum cum posteriori coniungunt, vnumq; efficiunt, & id, quod intercedit, eximunt, propterea quod sensu id non apprehendant. Vt igitur si aliud, & aliud momentum temporis non esset, sed vnum & idem, tempus non esset, ita cùm aliud aliudq; esse nos latet, medium tempus nullum videtur esse. Quamobrem si tum, cùm nullam distinxerimus mutationem, euenit, vt temporis nulla in nobis sit cogitatio, sed in vno & indiuiduo manere anima videatur: cum autem sensu apprehendimus, & distinguimus, tum tempus præterijsse dicimus; perspicuum est, sine motu, & mutatione tempus non esse. Ita illud constat, nec tempus motum esse;*
Tex. 98. *nec absque motu.* b *Sumendum verò est, (quandoquidem quid est tempus quærimus) quid sit ipsius motus, hinc exordium ducendo: simul namque motus, & temporis sensum habemus. Nam in tenebris quanquam*

corpus

corpus nostrum nihil patiatur, si tamen animo agitemur, statim tempus aliquod simul videtur fuisse: sed & cùm tempus aliquod videtur præteriisse, simul & motus quidē apparet fuisse. Quare aut motio, aut motionis aliquid est tempus. Cum igitur motus non sit, aliquid eius sit, necesse est.

c Cum autem id, quod mouetur ex aliquo, ad aliquid moueatur, magnitudoque omnis continua sit, magnitudinem motus consequitur. Quod enim magnitudo continua sit, motus quoque est continuus: quod autem motus, & tempus. Nam quantus motus est, tantum & tempus videtur semper fuisse. Tex.99.

d At verò & prius, atque posterius in loco primum sunt, quandoquidem situ in eo insunt. Cùm autem in magnitudine prius, & posterius insint, necesse est, & in motu prius & posterius inesse, iis quæ illic sunt, proportione respondentia. Atqui etiam in tempore illa insunt, quod horum alterum alterum semper sequatur. Prius autem & posterius in motu, re quidem ipsa & subiecto idem sunt, quod motus, ratione verò diuersa sunt, & motus non sunt. e Atqui & tempus cognoscimus, cùm motum distinguimus priori, & posteriori distinctis: tumq; fuisse tempus dicimus, cùm prioris & posterioris in motu sensum habuerimus. Distinguimus autem, quod aliud & aliud ea esse, & aliquid aliud intercedere existimemus. Cùm enim extrema à medio diuersa esse animo concipimus, temporisq; momenta duo esse anima affirmat, aliud quidem prius, aliud posterius, tum hoc ipsum esse tempus dicimus. Nam quod momentis terminatur, tempus videtur esse, idque positum sit. Cùm igitur temporis momentum vt vnum sensu apprehendimus, non autem vt prius, & posterius in motu, vel vt idem quidem, non tamen prioris aut posterioris alicuius nullum tempus videtur fuisse, quandoquidem nec motus. Cùm autem prius & posterius tum tempus dicimus. Hoc enim est tempus, numerus motus ratione prioris, & posterioris. Non ergò tempus est motus, nisi vt numerum motus habet. f Argumentum autem est, quod plus, & minus ex numero diiudicamus, maiorem verò, & minorem motum ex tempore. Tempus ergo numerus est quidem. g Cùm autem duplex sit numerus (nam & quod numeratur, quodq; numerabile est, & id, quo numeramus, numerum dicimus) tempus est id, quod numeratur. Aliud verò est id, quo numeramus, aliud id, quod numeratur. Tex.100. Tex.101. Tex.102.

h Ac quemadmodum motus alius semper est, & alius; sic & tempus: omne autem tempus simul idem est. Momentum enim subiecto idem est, ratio verò eius alia est, & alia. Momentum autem tempus metitur, vt prius est, atque posterius. Tex.103. Tex.104.

i Est verò præsens momentum partim idem, partim non idem. Quatenus enim in alio, & alio est, diuersum est, quæ ipsius sanè essentia, & ratio est. Subiecto autem idem est. Magnitudinem enim (vt dictum est) motus sequitur; hunc autem tempus; similique modo punctum id, quod fertur, ex quo motum, priusque, & posterius, quæ in eo insunt, cognoscimus. Atque hoc sanè subiecto idem est (quandoquidem punctum

est, aut lapis, aut aliud eius generis) ratione autem aliud & aliud, non secus ac Sophistæ Coriscum in Lyceo, & in foro alium, & alium esse, quod alibi sit, & alibi, accipiunt. Id verò, quod fertur, momentum sequitur, perinde ac motum tempus. Nam eo quod fertur, prius & posterius in motu cognoscimus, vt autem prius & posterius numerari possunt, momentum est. Quare & in his momentum tempore subiecto idem est, (prius namque est, aut posterius, quod est in motu) ratione autem aliud est. Qua enim ex parte prius, & posterius numerari possunt, momentum est. Quod etiam notum est maximè, quandoquidem & motus ex eo, quod mouetur, & latio ex eo, quod fertur. Hoc enim quiddam est id,

Tex.105. *quod fertur, motus autem non est. Partim igitur idem semper, partim non idem præsens momentum dicitur, siquidem & id, quod fertur.*

K *Perspicuum verò etiam est, si tempus non sit, momentum non esse, & si momentum non est, tempus non esse. Vt enim simul sunt id quod fertur, & latio, ita & numerus eius quod fertur, & lationis.*

Ac tempus quidem lationis est numerus; momentum verò, vt id, quod fertur, veluti vnitas numeri.

l *Quin etiam ex momento continuum est tempus, & per momentum diuiditur. Namque & lationem, & id, quod fertur, hoc sequitur, quandoquidem motus, & latio vna est, quia id, quod fertur, vnum est, & non quidem subiecto, (posset enim interrumpi) verum etiam ratione. Hoc etiam priorem, posterioremq́, motum distinguit.*

m *Hoc ipso autem & punctum quodammodo sequitur, quippe cùm punctum etiam quodammodo longitudinem & copulet, & diuidat.*

Tex.106. *Etenim huius quidem, principium, illius verò finis. Sed cum hoc modo aliquis sumit, vt pro duobus vno vtatur, insistere necesse est, si idem punctum principium sit, & finis: temporis autem momentum, quia id quod fertur, mouetur, aliud semper est.*

Tex.107. n *Quare tempus est numerus, non vt eiusdem puncti, quod principium sit, & finis, sed vt lineæ potiùs extrema, & non vt partes, tum ob id, quod dictum est (medio enim puncto, vt duobus vtitur, coque fit, vt insistat.) Tum verò etiam, quod perspicuum sit, neque momentum temporis eius partem esse, neque diuisionem motus, quemadmodum nec puncta lineæ, quandoquidem lineæ duæ vnius sunt partes.*

o *Temporis igitur momentum, qua ex parte terminus est, non est tempus, sed accidit: quatenus autem numerat, numerus est. Termini enim eius sunt tantùm, cuius sunt termini: numerus verò horum equorum,*

Tex.108. *nempe denarius, alibi etiam est. Tempus igitur numerum motus esse prioris, & posterioris ratione, & continuum, quandoquidem continui est, perspicuum est.*

CA-

CAPITIS VNDECIMI EXPLANATIO.

AT a *neque.*] Docet, licet tempus non ſit motus, haud tamen ſine motu eſſe; cuius rei argumentum affert, quod niſi motum percipiamus, non credimus, tempus effluxiſſe, vti accidit ijs, qui, cùm diu, vt tradunt fabulæ, in Sardo inſula apud Heroas dormijſſent, a ſomno excitati, præteritum tempus cum in ſequenti coniunxere, quaſi medium nihil præterijſſet, quia videlicet nullum interim motionis ſenſum habuerant. Fuerant autem hi heroes nouem Herculis liberi, qui, cùm ad Sardiniam appulſi eſſent, vt Strabo lib. 5. refert, ibid. interijſſe dicuntur, & ad Ariſtotelis vſque tempora integris corporibus fuiſſe, ita vt dormientium ſpeciem exhiberent. Apud hos verò, ait Simplicius, videri aliquos longiori tempore conſopitos fuiſſe, quorum hic exemplo vſus ſit Ariſtoteles. Themiſtius tamen hunc longiorem ſomnum heroibus ipſis attribuit.

Non dari tẽpus abſque motu.

Fabula eorum, qui apud Heroas in Sardo inſula dormierunt.

b *Sumendum verò eſt.*] Quoniam tempus non eſt motus, nec tamen eſt ſine motu, diligentius excutit, qua ratione cum motu iungatur. Ac primùm, quòd paulò ante dixerat, inculcat; nimirum temporis & motus cõceptionem ſe mutuò comitari, idque non ſolùm in motibus, qui corpore exercentur, ſed etiam in ijs, qui ad animum pertinent. Hæc eſt huius loci germana interpretatio; non ea, quam affert Auerroes aiens, monere Ariſtotelem, tempus non omnes corporeos motus ſequi; ſed imaginationis motum duntaxar.

Tẽporis & motus notionẽ ſeſe mutuò comitari.

c *Cùm autem id.*] Vt propoſitam difficultatem ab ipſo fonte aperiat, docet, quo pacto ſe habeat continuitas ad magnitudinem, ſuper quam res fertur, & ad motum, ac tempus; aitque, magnitudinem primò eſſe continuam; per hanc, motum: & per hunc, tempus. Si enim magnitudo diſcreta ſit, non continua, nequaquam motus cõtinuitatem obtinebit, nec tempus, ſi motus ſit interruptus. Addit etiam, quantus eſt motus, tantum eſſe tempus. Quod cùm falſum videatur, quia, cùm duo mobilia feruntur, alterum velox, aliud tardum, illud breui tempore multum, hoc longo tempore breuem motum efficit. Occurrit D. Tho. Ariſtotelem non de quouis motu id aſſerere, ſed de motu primi orbis, in quo motus & tempus, quo ad longitudinem & breuitatem ex æquo ſeſe habent. Adde, quantus eſt motus, tantum & tempus eſſe, ſi loquamur de extenſione, quam tempus ſortitur ex parte termini per motum acquiſiti, non autem de ſua peculiari, qua adæquatur durationi imaginariæ, quæ modo maior, modo minor æqualibus motibus reſpondet.

Quõ ſe habeat continuitas ad magnitudinem, motum, & tempus.

d *At verò & prius.*] Expoſuit, quo ordine continuitas magnitudini, motui, temporiq. conueniat. Nunc, quo item ordine prius & poſterius eiſdem inſit, declarat, aſſeritque, cerni hæc duo primùm in magnitudine, cuius partes propriè ſitum ſibi vendicant, quem prioris & poſterioris ratio importat, deinde in motu, poſtremò in tempore. Dicitur enim prior motus pars ea, quæ in priori parte magnitudinis fit, ea poſterior, quæ in poſteriori. Item ea pars temporis prior habetur, quæ priorem motus partem metitur, poſterior, quæ poſteriorem. Monet quoque, prius & poſterius re ipſa; ſubiectoque idem eſſe cum motu: ratione tamen diſtingui, quia, videlicet, ita in motu exiſtunt, vt alia ſit ratio motus, qua motus, alia qua prius & poſterius.

Quo ordine prius & poſterius competãt magnitudini, motui, ac tẽpori.

e *Atqui & tempus.*] Quoniam motus bifariam ſpectari poteſt: vno modo, vt eſt actus entis in potentia, altero, vt habet partem priorem, ac poſteriorem; docet, tunc nos in temporis cognitionem venire, cùm apprehenſa priore, & poſteriore motus parte, motum ipſum diſtinguimus. Nam tum demum præterijſſe tempus iudicamus, cũ prius, ac poſterius in motu percipimus, ſeu cùm apprehendimus, duo puncta motus, duoue mutata eſſe, vnum prius,

 alterum

Qua ratione in notitiā tpis veniamus. alterum posterius, atque inter ea motum: tunc enim simul apprehendere fas est duo momenta, quæ ipsis mutatis esse respondeant, & idem re cum illis sint, itemque durationem, quæ interfluentem motum metitur, & idem etiam re cum illo est. Vnde colligitur, nihil aliud esse tempus, quam numerum motus ratione prioris & posterioris, id est, partes motus ab animo numeratas sub ratione prioris, & posterioris.

Quid sit tempus.

Cur tēpus dicatur numerus motus. f *Argumentum autem est*] Cur tempus numerum motus esse dixerit, hunc in modum declarat. Id, quo plus ac minus in motu indicamus, est numerus motus; (numero enim rerum multitudinem æstimare consueuimus) sed tempore iudicamus plus, ac minus in motu, hoc est, motum maiorem, minoremve esse: igitur tempus est numerus motus.

Numerus duplex, numerans & numeratus. g *Cum autem duplex*] Quoniam numerus duplex habetur; numerans, quo res numeramus, & numeratus, hoc est, res ipsæ, quæ numerantur: rursumque numerus numeratus bipartitò diuiditur, in eum scilicet, qui rebus actu disiunctis, & in eum, qui rebus inter se continuatis, ac sola cogitatione diuulsis inest, appellat Arist. tempus numerum numeratum posteriori modo, hoc est, partes motus, re ipsa inter se cohærentes, & connexas, prout tamen ab animo numerante discretæ, & quo ad durationem definitæ sunt.

Tēpus, & motum in successione consistere. h *Ac quemadmodum*] Nonnulla subijcit, ex quibus earum dubitationum, quæ superiori cap. propositæ sunt, dissolutio colligatur. Primumque docet, quemadmodum motus in successione consistit, ita & tempus. Nec enim fieri potest, vt non sit fluentis naturæ id, quod rem in fluxu positam, cuiusmodi est motus, metitur. Discrimen tamen esse ait inter motum & tempus; quòd tempus semper idem sit apud omnes, non verò motus: sicuti & momentum idem re est, licet ratione diuersum. Ita hunc locum intelligunt Themistius, Simplicius, Philoponus, & Auerroes.

Discrimen inter motū & tempus.

i *Est vero præsens*] Adduxerat in controuersiam, sitne vnum, idemque momentum toto tempore, an plura. Eam dubitationem hoc loco diluit, statuitque, in toto tempore partim esse vnum, & idem momentum, partim non. Esse vnum subiecto, quatenus in toto motu est vna, eademque res mota: esse autem plura; quatenus momentum, nunc hoc, nunc illud mutatum esse dimetitur. Adde, posse quoque vnum dici, quia sicuti Mathematici imaginantur, lineam fieri ex fluxu puncti, atque ita quodammodò manere in tota linea vnum idemque punctum; sic fas est, cogitatione fingere, ex fluxu momenti effici tempus, esseque vnum momentum in toto tempore, licet alioqui re ipsa multa sint.

In tpe partim esse vnū idemq. momentū, partim nō.

Nec tēpus sine momēto, nec momentū sine tempore esse potest. K *Perspicuum verò etiam est*] Docet, momentum & tempus sic inter se affecta esse, vt neutrum sine altero esse queat. Nam latio, & mobile simul sunt, ita vt nec mobile, prout fertur, absq; latione esse possit, nec contra; proindeq. tēpus, & momentum simul esse debent, siquidem tempus est numerus lationis; momentum verò mobilis, sicuti vnitas numeri, quatenus vt vnitatibus res numeratas, ita momentis mobilia, prout feruntur secundum rationem prioris, & posterioris, quæ momento copulantur, & clauduntur, metiri solemus.

Conueniētia inter momentū, & tempus, lationem, & mobile. l *Quin etiam ex momento*] Declarat cognationem, seu conuenientiam inter momentum, & tempus, lationem & mobile. Nam quemadmodum latio ratione mobilis vnitatem diuisionemque sortitur, sic tempus beneficio momenti vnum, continuumque est, & eiusdem interuentu sectionem accipit. Monet autem, vt motus ab eo, quod fertur, vnus dicatur, non sufficere, mobile esse idem subiecto, v.c. eundem lapidem; sed oportere esse idem ratione, id est, lapidem eundem; prout motui subest, ita vt motum quiete nequaquam intermpat: facta enim intermissione, non iam mobile continuitatem motui præstabit, sed diuisionem, & discrimen prioris motus à posteriori. Hæc videtur germana huius loci explicatio, non ea quam affert Simplicius de momento tempus secante.

Nō est idē motus, qui quiete interrumpitur.

m Hoc

m *Hoc ipso autem & punctum*] Vt momentum partes temporis copulat, & distinguit, ita punctum partes lineę; hoc tamen differunt, quod idem punctum manet, eodemque tanquam duobus, nunc vt fine, nunc vt principio, vti possumus; momentum autem confestim euanescit, semperq. aliud, & aliud est. Quo fit, vt nemo idem reciprocando accipere valeat.

Consensio & discrimen inter momentũ, & pũctũ.

n *Quare tempus est numerus*] Quia momentum raptim transuolat, colligit, non ideò tempus numerum motus definiri, quia sit numerus ratione vnius eiusdemque momenti, quod in ipso, vt punctum in linea, signari possit; sed ratione diuersorum, quæ tamen non sint partes, è quibus tempus coalescat, & integretur, eo modo, quo linea vna è duabus. Aliter hunc locum Aspasius, Alexander, & Philoponus legerunt; nostra tamen lectio; & interpretatio, quam Simplicius, Porphyrius, & Themistius secuti sunt, probatior est.

Tẽpus nõ dici numerũ motus ratione vnius, eiusdemq. instantis.

o *Temporis igitur momentum*] Concisis, & obscuris verbis causam reddere videtur, cur momentum non sit tempus, nimirum, quia, cùm illius sit terminus; eius naturam, & essentiam participare nequit, sed ei accidit, licet quadam ratione eiusdem numerus censeri debeat; quatenus eius interuentu prius & posteriùs tempori inesse deprehenditur. Licet enim reliqui numeri circa res alias versentur; vt denarius circa equos, & homines; numerus tamen motus illic tantùm est, vbi eius termini, id est, momenta insident.

Cur momẽtũ non sit tẽpus.

C A P V T XII.

Minimus a autem numerus omninò, & absolutè binarius est, quidam verò numerus partim est, partim non est; vt lineæ minimus numerus multitudine quidem sunt duæ, aut vna; magnitudine autem minus non est. Nam linea omnis semper diuiditur: quare & tempus similiter: minimum quidem enim numero vnum est, aut duo, magnitudine
verò non est. b *Constat verò etiam, cur velox, & tardum non dicatur,* Tex. 109.
sed multum & paucum, longum & breue. Quà enim ex parte continuum est, longum & breue, quà autem numerus; multum & paucum. Velox verò, & tardum non est, quandoquidem nec numerus, quo nume-
ramus, velox, aut tardus vllus est. c *Quin etiam idem vbique simul est,* Tex. 110.
prioris autem & posterioris ratione idem non est, quippe cum & mutatio ea quidem, quæ præsens est, vna est: quæ autem facta est, & quæ futura est, diuersæ. Tempus verò numerus est, non quo numeramus, sed qui numeratur, quod quidem prioris, & posterioris ratione aliud semper, aliudq́; esse accidit, quoniam & momenta alia sunt, & alia. Est autem numerus vnus & idem is, qui centum est equorum, & is, qui centum virorum, quorum verò numerus est, ea diuersa sunt, nempe homines, & equi.
d *Præterea vt vnus idemq́; motus iterum atque iterum esse potest, sic &* Tex. 111.
tempus potest, vt annus, aut ver, aut autumnus. e *Metimur autem non* Tex. 112.
motum solum tempore, sed & motu tempus, quod sese vicissim determinent. Tempus enim motum definit, quippe quod eius est numerus, motus autem tempus. Atque multum paucumve tempus dicimus motu metientes, perinde ac numerum re numerata, vt vno equo numerum equorum: numero namque equorum multitudinem cognoscimus, & rursus vno

equo ipsum equorum numerum. Nec secus res se habet in tempore, & motu: nam motum tempore, & tempus motu metimur. f *Atque id quidem rationi est consentaneum. Magnitudinem enim motus sequitur, & motum tempus, quatenus & quanta sunt, & continua, atque diuidua. Nam quod magnitudo eiusmodi sit, ita motus affectus est: ob motum autem tempus: metimurque & magnitudinem motu, & motum magnitudine: longam enim viam, si ambulatio multa sit, & hanc multam, si via longa sit, esse dicimus, itidem & tempus, si motus, & motum, si tempus.* g *Cùm autem tempus & motus, & ipsius moueri mensura sit, motum eo metitur, quòd aliquem motum definiat; qui totum metietur (quemadmodum & longitudinem vlna magnitudinem aliquam definiendo, quæ totum repetitione quadam metietur)* h *ac motum esse in tempore idem est, ac tempus metiri, & eum, & eius esse. Simul enim & motum, & eius esse metitur. Atque hoc est ipsum in tempore esse, eius mensura definiri. Perspicuum verò est, & alijs quoque idem esse, in tempore esse, atque ipsorum esse tempus metiri. In tempore enim esse duorum alterum est. Vnum tum esse cum tempus est: alterum, vt dicimus, nonnulla esse in numero. Quod quidem significat aut partem numeri esse, & affectionem, & omninò ipsius numeri aliquid, aut ipsius esse numerum. Cùm autem tempus numerus sit, momentum quidem, & prius, & quæ sunt eius generis, sic sunt in tempore, vt in numero vnitas, & impar, & par, cum hæc aliquid sint numeri, illa temporis aliquid. Res autem in tempore sunt, vt in numero aliquid est. Quo fit vt à numero contineantur, quemadmodum ea, quæ in loco sunt, à loco. Illud verò etiam perspicuum est, esse in tempore non idem esse, quod tum esse, cùm tempus est, quemadmodum nec in motu, aut in loco esse, idem est, quod esse, cum motus est, aut locus. Si enim in aliquo esse ita erit, res omnes in quauis re erunt, ac cælum in milio, quandoquidem, cum milium est, tum quoque est cælum.*

Tex.113. Tex.114. Tex.115. Tex.116.

Sed hoc quidem accidit, illud verò sequatur necesse est, & cùm est id, quod in tempore est, aliquod tempus esse, & cum est id, quod in motu est, motum esse. Cùm verò id, quod est in tempore, in eo sit, ut in numero, maius quid tempus eo omni, quod in tempore est, sumetur. Quocirca necesse est, omnia, quæ in tempore sunt, à tempore contineri, quemadmodum & cetera, quæ sunt in aliquo, vt quæ in loco, à loco.

Tex.117.

i *Atque etiam aliquid pati à tempore, quemadmodum & dicere consueuimus, & tempus absumere omnia, & senescere tempore, & temporis causa obliuisci, non item didicisse, aut iuuentutem, pulchritudinemve nactum esse. Tempus enim potiùs per se interitus causa est, siquidem numerus motus est; motus autem id, quod est, de suo statu demouet.*

K. *Quare manifestum est, ea, quæ semper sunt, quatenus semper sunt, non esse in tempore, quippe quæ tempus non contineat, nec eorum esse metiatur; Quod quidem eo argumento declaratur, quod nihil à tempore patiantur, tanquam ea, quæ non sunt in tempore.*

l *Quo-*

l *Quoniam autem tempus mensura est motus, quietis quoque ex accidenti mensura est, quandoquidem quies omnis in tempore est. Nō enim, ut quod est in motu, ita quod in tempore, necesse est moueri: siquidem tempus motio non est, sed numerus motionis.* Tex.118.

In motionis autem numero id quoque potest esse, quod quiescit: non enim quidquid est immobile, quiescit, sed quod motu priuatum est, moueríque aptum est, quemadmodum priùs est traditum. In numero uerò esse idem est, quod aliquem rei esse numerum, illiusq; esse eo, in quo est, numero, ut mensura definiri: quare si in tempore, à tempore.

m *Id uerò, quod mouetur, & id, quod quiescit, quatenus quidem id mouetur, hoc autem quiescit, tempus metietur.*

Eorum enim & quies, & motus quanta sint, metietur. Quapropter tempus non omninò id, quod mouetur, ut quantum quoddam est, metietur; sed vt motus eius quantus est. Quo fit, vt, quæcunque nec mouentur, nec quiescunt, ea non sint in tempore, siquidem in tempore esse est temporis mensura definiri: tempus autem motus, & quietis mensura est. Manifestum itaque est, neque id omne, quod non sit, in tempore esse, cuius generis ea sunt, quæ aliter se habere non possunt, vt diametrum lateri esse commensuratum. Omninò enim si motionis per se, aliarum autem rerum ex accidenti mensura tempus est, perspicuum est, quorum esse metitur, eorum omnium esse in eo consistere, vt quiescant, aut moueantur. Tex.119. Tex.120.

n *Quæcunque ergo oriuntur, & occidunt, & omninò, quæ aliquando sunt, aliquando non sunt, esse in tempore necesse est. Est enim aliquod maius tempus, quod esse ipsorum, idque quod essentiam metitur, superabit. Eorum autem, quæ non sunt, quæcunque tempus contineat, si altera ex parte contineat, alia quidem fuerunt, vt Homerus olim fuit; alia erunt, vt futurum aliquid: quod si vtraque ex parte & fuerunt, & erunt.*

o *Quæ verò nullo modo continet, ea neq; fuerunt, nec sunt, nec erunt. At hæc quidem in his, quæ non sunt, quorum opposita semper sunt, vt diametrum commensuratum lateri non esse, semper est, hocq; in tempore non erit; quare nec commensuratum esse. Quapropter semper non est, quia contrarium ei sit, quod semper est. Quorum verò contrarium non semper est, ea omnia & esse possunt, & non esse, eorumque ortus est, atque interitus.*

CAPITIS DVODECIMI EXPLANATIO.

Minimus a autem.] Commemorat quædam temporis attributa, quibus tradita definitio magis elucescet. Primum est, Dari minimum in tempore, & multitudine, non magnitudine: videlicet, quia tempus est numerus numeratus, in quo datur minimum, nempe binarius, cùm tamen in magnitu- Temporis attributa. 1. Attrib.

magnitudine minimum non detur, quo ad molem, siquidem continui minimi-nores partes dissectio termino caret.

2. Attrib. Tẽpus, si philosophicè, proprieq; loquamur, nõ dici velox, aut tardum.

b *Constat verò etiam*] Secundum attributum est; Tempus dici multum, & paucum, longum, & breue; non autem velox, & tardum. Nam qua ratione cõtinuum est, continui appellationem asciscit, diciturque longum, & breue, vt longa dies, breuis hora. Quatenus numeratur, & intellectus opera discreti cõditionem subit, multum & paucum vocatur, vt multa sæcula, pauci anni. Quæ vocabula discretorum sunt propria. Non tamen velox, aut tardum tempus, si propriè & philosophicè loquendum sit, vocabitur, quia velox & tardum mensuratur tempore, tempus verò se ipso mensurari non potest.

3. Attrib. Tẽpus est numerus nõ numerans, sed numerat⁹.

c *Quin etiam idem.*] Tertium attributum; Tempus quodammodò esse idem, quodammodò diuersum. Idem, quia vbique eadem communis duratio res tempori subiectas ambit, & comprehendit; sicuti & vbique eadem est primi orbis conuersio, quam ea duratio comitatur. Diuersum, ratione prioris, & posterioris, & quia aliæ partes alijs succedunt, aliaque momenta in locum antecedentium subrogantur. Nec mirum, cum tempus sit numerus non numerans, qui vnus idemque specie multis rebus specie dissidentibus conuenit, (nam eodem binario equos, & homines numeramus:) sed numeratus, qui pro rerum diuersitate varius est.

4. Attrib. Tẽpus primi mobilis, qđ redit, nõ simpliciter numero distingui.

d *Præterea vt vnus.*] Quartum attributum; Vt vnus idemque motus redit, sic & idem tempus. Non quasi hæc eadem numero recurrant, & tempus, quod euanuit, remeet: sed quia eadem secuudum speciem perpetua successione vigent. & singulis annis ver, æstas, autumnus, hyems stato ordine vices alternant. Vnde illud Poetæ; *Atque in se sua per vestigia voluitur annus.* Aduerte etiã, licet non eædem temporis partes ad numerum recurrant; non proinde tamen asserendum, tempus, quod redit, simpliciter numero distingui ab eo, quod fluxit, cùm ex omnibus supremi globi conuersionibus nulla quiete interruptis, vna perennis & continuata motio fiat, quam vnum etiam tempus simili continuatione metiri necesse est.

5. Attrib. Tẽpus, & motus se vicissim metiũtur.

e *Metimur autem.*] Quintum attributum; Tempus sic esse numerum, & mensuram motus, vt motus quoque reciproca vicissitudine ipsius temporis mensura habeatur: sicuti ex numero res numeratas, hoc est, earum multitudinem, & ex rebus numeratis numerum deprehendimus. Sanè quod ex motu tempus notari possit, tum alijs rebus compertum est, tum in horologio arenario, vbi peracto pulueris traiectu, effluxisse horam cognoscimus. Ceterùm est inter tempus, & motum differentia, quod tempus motum prius definiat, tempus verò à motu posterius mensuretur.

Motus magnitudinẽ consequitur, tẽpus motum.

f *Atque id quidem.*] Causam adhuc reddit, cur motus, & tempus se vicissim metiantur, nempe quòd motus magnitudinem, tempus motum consequitur; quare, vt ex magnitudine motum, & ex motu æstimamus magnitudinem, (nam si ambulatio longa est, longam viam dicimus, & rursus ambulationem longam, si iter longum sit) ita etiam motum tempore, & motu tempus definimus, & ex vno in alterius cognitionem ducimur.

Quo pacto affectũ sit tempus ad ea, quæ tẽpore cõtinentur.

g *Cum autem tempus, & motus.*] Explicata natura temporis, docet, in reliqua parte huius capitis, quo pacto se habeat tempus ad ea, quæ tempore continentur. Primumque ait, tempus esse mensuram motus, & ipsius moueri. Nam tempore, inquit, metimur aliquam motus partem, quæ subinde reliquarum mensura fit, vt hodiernam cœli conuersionem, quæ ad certum numerum repetita mensem conficit, quod & in dimensione permanente solet accidere, veluti, cùm aliquoties iterata vlna certam aliquam magnitudinem absoluimus.

Discrimẽ inter motũ, & moueri.

Porrò quidnam sit discriminis inter motum & moueri, quæ Aristoteles etiã in 6 huius Operis libro vsurpat, non sat liquet inter Expositores. Simplicius idem valere inquit. Alij, quorum interpretatio magis arridet, volunt, motum significare rem ipsam, quæ est motus, tanquam habitum: moueri autem,

tanquam

tanquam actum, ita vt moueri importet relationem ad id, à quo est motus, & ipsum quoque esse, existentiam ve motus significet.

h *Ac motum esse in tempore*.] Motum esse in tempore idem valere ait, ac motum, eiusque esse à tempore mensurari. Addit autem, non solùm motum, sed etiam res alias, quæ in tempore sunt, sub temporis mensuram venire; intellige quatenus fluunt, & labuntur. Deinde subijcit modos alios, quibus in tempore res esse dici possunt. Primus est, quo ea sunt in tempore, quæ, dum tempus præterit, existunt: quem modum, vt improprium, & alienum, explodit. Secundus, quo aliquid est in tempore, vt in numero; quod dupliciter accidit, vel enim est in numero tanquam aliquid ipsius; quo pacto vnitas, & par, impar, ceteræque numeri affectiones in numero sunt: vel tanquam in eo; à quo mensuratur. Secundùm quam notionem decem equi, & decem lapides in denario sunt. Motus igitur hoc posteriori modo est in tempore; quia tempus est numerus motus. Ac quemadmodum ea, quæ in loco sunt, a loco; ita, quæ sunt in tempore, à tempore continentur. Quo etiam fit, vt ab eo vincantur, sicuti res omnes numeratæ à numero, siquidem quocunque dato numero, alius maior esse potest.

Res, quæ à tempore sũt, sub tẽporis mẽsuram cadere.

Varij modi, quibus res in tẽpore esse dicuntur.

Quæ cõtinentur tẽpore, à tẽpore vincuntur.

i *Atque etiam aliquid*.] Quæ tempore continentur, non solùm ab eo excedi, sed etiam pati inquit. Nam computrescere, inueterari, consumi, & aboleri tempore res dicimus; eorumque memoriam extingui. Vnde illud Latini Poetæ; *Omnia fert ætas, animum quoque*. Addit, tempus interitus potius, quàm ortus; & obliuionis, quàm scientiæ authorem haberi; quia est numerus motus, cuius natura vt fluxu constat, nullamque stabilitatem seruat; ita res è statu deturbat, & ad interitum vocat. Quod Aristoteles in progressu magis explicat.

Tẽpus causa interitus, & obliuionis.

K *Quare manifestum est*.] Colligit ex dictis, res interitus expertes, vt Deum Opt. Max. ceterasque substantias à materia liberas, itemque orbes cœlestes, quo ad substantiam spectatos, neque in tempore esse, nec tempore definiri. Quia, quæ tempori subduntur, fluxa, & caduca sunt, vt tempus; eiusque iniurijs patent. Hoc ipsum de sempiternis & diuinis mentibus repetit 1. de cœlo, cap. 9.

Quæ tẽpori subjciũtur, fluxa sũt, & mortalia.

l *Quoniam autem tempus*.] Quia oppositorum eadem consideratio & disciplina est, postquam egit de mensura motus, & earum rerum, quæ motui sunt obnoxiæ; nunc quænam quietis mensura sit, declarat; aitque, idemmet tempus quietis mensuram esse, non per se tamen, sed ex accidente. Cuius assertionis eam causam reddit, quia, vt motus non est nisi in tempore, ita nec quies, vtpote quæ priuatio motus sit. Ac quòd tempus non solius motus sit mensura, inde suadet, quia, licet quidquid est in motu, existat in tempore; non tamen retrocommeant, vt, quicquid in tempore est, in motu existat. Non metitur autem tempus quietem per se, sed ex accidente: quia tempus id tantum per se mensurat, in quo datur prius & posterius, & partes sibi mutuò succedentes: quæ in quiete per se, ac re ipsa non dantur: sed facta comparatione ad motum, quatenus, dum res quiescit, apta est subire motum, cui prioris ac posterioris ratio per se conuenit.

Mensura quetis quęnam sit.

Tẽpus per se solũ motũ, non quetẽ metit.

m *Id verò, quod mouetur*.] Quia tempus non motum duntaxat, & quietem metitur, sed etiam res motui, & quieti subiectas: ait, tempus non esse mensuram harum rerum prout magnitudine præditæ sunt, sed quatenus motum & quietem subeunt. Quo fit, vt ea, quæ prorsus immobilia sunt, nequaquam tempore definiantur. Sicuti nec ea, quæ semper non sunt, vt plura figmenta; nec ea, quæ nunquàm non sunt, vt, diametrum esse incommensurabilem lateri quadrati. Quod demonstrat Euclid. in vlt. propos. lib. 10. Hæc enim vt motu vacant, ita ab eius mensura excluduntur.

Sub tẽporis mẽsurã cadunt res motui & quieti obnoxiæ.

Euclid.

n *Quæcunque ergo oriuntur*.] Quæ ortum & occasum subeunt, in tempore esse inquit: cùm ea omnia tempus excedat. Docet etiam ea, quæ non sunt, & ad tempus pertinent, bipartitò distribui. Nam quædam ex altera tantummodò

parte

parte continentur tempore, videlicet, quæ iam fuere, & non erunt, vt bellum Troianum; & quæ erunt, & nondum fuere, vt orbis deflagratio: Alia ex vtraque parte, si, quæ iam fuerunt, & futura sunt, vt homines, quos Christiana religio in die iudicij diuina virtute ad vitam reuocandos docet. Quod tamen Aristoteles ignorauit, proindeque de ijs tantùm, quæ secundum speciem recurrunt, in hoc tertio membro agit.

Quædā ex altera dūtaxat parte continē tur tēpore. Quædā ex vtraque.

o *Quæ verò nullo modo.*] Quæ nullo pacto mensurantur tempore, ea extrà omnium temporum differentias esse inquit; nec esse, nec fuisse, nec futura vnquam. Ad quod genus pertinent, quæ semper non sunt, nec possunt esse: qualia censentur omnia, quorum opposita semper sunt. Nam quorum opposita aliquando non sunt, non necesse est semper non esse. Igitur quæ semper non sunt, vt diametrum esse lateri commensurabilem, & quæ semper sunt, vt oppositum huius; ea nequeunt aliquando esse, aliquando non esse, & ex consequenti, non possunt contineri tempore, aut ab eo mensurari. Obserua hic, quod annotauit etiam Sotus, doctrinam esse Aristotelis connexiones propositionum, quæ simpliciter necessariæ sunt, vt hominem esse animal particeps rationis; diametrum esse incommensurabilem costæ, non cadere sub mensuram temporis, sed perpetuas esse, & sempiternæ veritatis. Quam sententiam grauiter & accuratè pertractat Fonseca lib. 5. Metaph cap. 5. q. 1. contra Heruæum Quodlib. 1. q. 10.

Quæ nullatenus tēpore mensurantur. Cōnexiones sempiternę inter extrema simpliciter necessaria.

CAPVT XIII.

Tex. 121. *MOmentum* a *autem præsens temporis, vt dictum est, continuatio est. Præteritum enim, futurumque tempus connectit, atque omninò temporis terminus est, siquidem huius principium est, illius finis. At hoc vt in puncto, quod manet, perspicuum non est. Diuidit autem potestate, & qua ex parte tale est, aliud semper est. Vt autem connectit, semper idem, veluti in lineis Mathematicis, in quibus idem semper cogitatione punctum non est; quandoquidem diuidentibus aliud est, quatenus autem vna est, idem omninò est. Sic & temporis momentum partim quidem est temporis diuisio potestate, partim terminus vt vtriusque, & copulatio. Idem autem est, & per idem diuisio, & copulatio, ratio verò diuersa est.*

Tex. 122. b *Ipsum itaque, nunc, hoc vno modo dicitur, alio verò, cùm tempus huic propinquum fuerit. Veniet nunc, quoniam hodie veniet: uenit nunc, quoniam hodie uenit: quæ autem Ilij acta sunt, non nunc, neque item inundatio nunc facta est, non quod tempus usque ad ea continuatum non sit; sed quod*

Tex. 123. *procul abest.* c *Aliquando, autem tempus est terminatum ad prius, atque posterius momentum: ut aliquando capta est Troia: & aliquando erit inundatio. Oportet enim ad momentum esse terminatum. Erit ergo tempus quoddam ab hoc ad illud certa præditum quantitate, atque etiam ab hoc*

Tex. 124. *fuit ad præteritum.* d *Quòd si nullum est tempus, quod non sit aliquando, tempus omne finitum erit. Numquid igitur deficiet, an non? siquidem motus semper est: aliudne igitur, an idem sæpius? Perspicuum est, ut motus est, sic & tempus esse: si enim unus idemque est, unum idemque erit tempus: quòd si non unus, non erit.*

Quo-

a Quoniam autem momentum finis ac principium temporis est, quan- Tex.125.
quam non eiusdem, sed exacti finis; futuri principium, vt circulus in eo-
dem cauum, & inflexum habet, ita & tempus in principio, & fine sem-
per est. Ob eamque causam aliud semper videtur esse, quandoquidem
momentum non eiusdem principium est, & finis: simul namque & se-
cundum idem essent opposita; quo fit, vt non deficiat, siquidem in prin-
cipio semper est. d *Ipsum autem, iam, pars est futuri temporis, præ-* Tex.126.
senti momento indiuiduo propinqua: quando ambulabis? iam, quia tem-
pus, in quo est ambulaturus, propinquum est. Atque etiam præteriti
temporis à præsenti momento non multum distat: quando ambulasti?
iam. Ilium autem iam captum esse non dicimus, quod à præsenti mo-
mento nimis distet? Ipsum verò, nuper, est id, quod præsenti momento Tex.127.
propinquum est, atque præteriti temporis pars est. Quando venisti? nu-
per si tempus præsenti momento fuerit propinquum? Quod verò lon-
gius abest, olim dicitur. At, subitò, id dicitur, quod in tempore, ob par-
uitatem sub sensum non cadente, immutatur. e *Mutatio autem omnis* Tex.128.
vim de statu dimouendi natura habet: omnia verò in tempore oriun-
tur, & occidunt. Icciro alij sapientissimum dixerunt. Paro autem
Pythagoricus (rectiùs dicens) insipientissimum, quod obliuione in eo ca-
piantur. Perspicuum ergo est interitus potiùs, vt etiam antea diximus,
causam per se esse, quàm generationis; siquidem mutatio de statu dimo-
uendi per se vim habet, generationis autem & ipsius esse ex accidenti.
Cuius rei argumentum sufficiens est, quod cum nihil oriatur, nisi mouea-
tur quodammodo, & agat, tamen occidit, quanquam nihil moueatur, at-
que hunc occasum tempori tribuere maximè consueuimus: at neque
hunc ipsum tempus affert: sed accidit, vt in tempore hæc quoque fiat mu-
tatio. Tempus itaque esse, & quid sit, quotque modis ipsum, nunc, di-
camus, & quid aliquando, quid nuper, quid iam, olim, & quid repente,
dictum est.

CAPITIS DECIMITERTII EXPLANATIO.

Momentum a autem.] Priorem partem huiusce capitis consumit Aristoteles in explicanda notione quorundam vocabulorum ad subiectam materiam pertinentium, videlicet, nunc, siue momentum, aliquando, iam, nuper, olim, subitò. Momentum, siue nunc bifariam accipitur, interdum pro instanti, quod præteritum cum futuro nectit, estque principium huius, & finis illius, eo modo, quo punctum in medio lineæ, cuius partes, vt commune vinculum copulat, etsi id minus eluceat in instanti, quod confestim euolat, nec signari potest. Docet autem, instans ita partes temporis coniungere, vt eas potestate diuidat; quia possumus animo comprehendere vnam temporis portionem instanti clausam, non considerando aliam, illius interuentu cum priori cohærentem, quo pacto instans non sumitur vt vnum, etsi prout connectit, vt vnum sumatur; quia id, quod vnit, vnum esse oportet: vti etiam in lineis mathematicis puncto accidit.

Momētū.

Quō īnstās partes temporis iungat.

Secunda momenti vsurpatio.

b *Ipsum itaque.*] Accipitur secundò momentum, siue instans, pro eo tempore, quod præsenti momento propinquum est, seu præteritum, seu futurum sit. Quod enim à præsenti momento parum distat, in eo quodammodò esse perhibetur. Sic dicimus, Socratem nunc venisse, aut nunc venturum, quia paulò ante venit, aut paulò post veniet. Quod tamen de ijs, quæ longè distant, vt bellum Troianum, aut terræ eluuio, minimè pronunciamus.

Aliquãdo. ποτέ. Quæstio.

c *Aliquando.*] Aliquando, significat tempus quoddam à præsenti momento disiunctum, quod tamen ad aliquod prius posteriusve momentum claudatur, finitumque sit. Quomodo dicimus expugnatam aliquando fuisse Troiam, aliquando mundum igni deflagraturum. Cum verò nullum tempus à nobis sumi possit, quod hoc vocabulo non indicetur; siquidem nullum est tempus, quod non habuerit aliquando, aut habiturum sit præfinitum exordium, (quod de quouis determinato tempore etiam secundum Arist. verum est) argumentum id esse, inquit, ad temporis finitatem comprobandam.

Tẽporis & motus eãdẽ esse cõditionem quo ad finem.

d *Quid si nullum.*] Quasi obiter, & ex occursu in quæstionem vocat, vtrumne tempus aliquo termino circumscribendum omninò sit, an non. Item, si tempus infinitis sæculorum ætatibus duraturum sit, an idem semper vel potiùs aliud, atque illud recurret. Quam controuersiam diluit, aiens, eandem esse, quo ad hoc, temporis & motus conditionem, proindeque, vt motus non ad numerum, sed speciem idem remeat, ita & tempus. Ad posteriorem respondet, nunquam esse defecturum tempus, quia semper est in fine & principio, quatenus quodlibet eius momentum est terminus præteriti, & exordium futuri, ita vt tale momentum re quidem ipsa vnum sit, ratione aut diuersum, sicuti curuum & inflexum in circulo. Hac de re in 8. huius operis, vbi ostendemus, hoc argumento, & alijs, quibus Aristoteles temporis, & mundi æternitatem asserere conatus fuit, nihil omninò confici.

Iam. ἤδη. Nuper. ἄρτι. Olim. πάλαι. Subitò. ἐξαίφνης.

d *Ipsum autem, iam.*] Iam, significat tempus præsenti momento vicinum, seu præteritum sit, seu futurum. Quare, si quis tempore, quod post momentum præsens subsequitur, scribere statuit, iam se scripturum inquit. Nuper, designat partem temporis præteriti, instanti præsenti proximam. Itaque latiùs patet iam, quam Nuper. Olim, significat partem temporis præteriti à præsenti instanti admodum remotam. Sic dicimus, homines olim ritu beluino in syluis vixisse. Denique Subitò fieri dicitur id, quod quàm breuissimo tempore mutationem aliquam subit.

Simonides tẽpus sapientissimũ appellauit. Paro Pythagoricus insipientissimum. Cur rerũ corruptionẽ tempori attribuamus.

e *Mutatio autem omnis.*] Quod suprà dixerat, apertiùs exponit, videlicet, cur tempus interitus magis, quàm generationis causa perhibeatur. Vnde, cùm Simonides tempus sapientissimum appellasset, quod eo sapientiam homines adipiscantur, eum Paro Pythagoricus vituperauit, insipientissimum potius vocans, quòd eo omnium rerum memoria intercidat. Causa igitur, cur rerum occasus tempori ascribi soleat, est, quia tempus est numerus mutationis: mutatio verò per se rem è suo statu deducit. Licet enim formæ in materiam præeunte motu inferantur: priùs tamen quæ insunt abolentur, priusque subiectum ad internecionem rapitur. Non quasi hæc ab ipso tempore efficiantur, sed quia eo intercurrente fiunt. Accedit etiam, quod cùm generationis causa sæpè manifesta sit; corruptionis verò, præsertim naturalis, quam senectus inuehit, vulgò lateat, fit inde, vt rerum occasum ad tempus referamus. Lege Aristotelem initio libri 4. Meteororum: & 1. de generatione, vbi veram ac germanam interitus causam disquirit. Quod etiam præstat Simplicius hoc loco.

CAPVT XIIII.

QVibus a hunc in modum pertractatis, perspicuum est, mutationem omnem, & quicquid mouetur, necessariò esse, & moueri in tempore. Celerius enim, & tardius in omni mutatione reperitur, tum in omni ita videatur. Celeriùs autem moueri id dico, quod cùm per idem interuallum æquabili mouetur motu, in id, quod subiectum est prius mutatur, vt in latione, si vtrumque in orbem, aut vtrumque rectà moueatur: eodemque modo in alijs. Prius autem & posterius in tempore sunt; quippe cùm prius, ac posterius dicamus, distantiæ, quæ à præsenti est momento, habita ratione, quod quidem momentum præsens præteriti, & futuri terminus est: ita cùm momenta præsentia in tempore sint, prius quoque, & posterius inerunt: siquidem, in quo est momentum, in eo etiam est, quæ ab ipso momento distantia est. Contrario autem modo in tempore præterito, atque in futuro prius dicitur. Nam in præterito id prius dicimus, quod à præsenti momento abest longiùs, id posterius, quod propiùs accedit. In futuro autem id prius, quod propius est; id verò posterius, quod remotius. Cùm ergo prius in tempore sit, idque omnem motum consequatur, patet, mutationem omnem, omnemque motum esse in tempore. Tex. 129.

b Id verò etiam consideratione dignum est, quonam modo ad animam affectum est tempus, & qua causa sit, vt in omnibus tempus esse, tum in terra, & mari, tum etiam in cœlo videatur. An quia motionis affectio quædam est, aut habitus? quippe cùm numerus sit. Hæc verò omnia cùm sint, loco moueri apta sunt, tempusque & motus simul sunt & potestate, & actu. Tex. 130.

c Vtrum verò, si anima non sit, tempus esse possit, necne, meritò aliquis dubitauerit. Nam si id, quod numerare debet, esse non potest, nec numerabile quicquam esse poterit, quamobrem nec numerus, cùm numerus sit, aut id, quod numerãt, aut quod potest numerari. Quod si aliud nihil nisi anima, & animæ mens numerare aptum est, fieri non potest, vt anima sublata tempus sit, nisi id, quod subiecto tempus est, ut si absque anima effici motus possit. Prius autem, & posterius in motu sunt, tempus verò hæc est, quatenus possunt numerari. Tex 131.

d Ambiget verò etiam aliquis, cuiusnam motionis tempus sit numerus? an cuiusuis? siquidem generatio in tempore est, & interitus, & accretio, & alteratio, & latio. Cuiusque igitur motionis, quatenus motio est, numerus est. Quo fit, vt motionis continuæ simpliciter numerus sit, non cuiusdam. At fieri potest, vt aliud quoque nunc moueatur, quorum motionis vtriusque erit numerus: aliudne igitur tempus erit, duoq; æqualia simul tempora? an non? Tex. 132.

e Tempus enim omne vnum similiter est, & simul; specie autem, & quæ simul non sunt. Vt enim si sint hi quidem canes, illi autem equi, & vtrique septem, idem est numerus; sic & motuum, qui simul perficiuntur, idem tempus.

tempus. Ac quanquam hic fortasse velox sit; ille tardus, & hic quidem latio, ille alteratio, attamen tempus idem est (siquidem & numerus æqualis) & simul alterationis, & lationis. Atque hanc ob causam, quod rerum æqualium, & quæ sunt simul, vnus & idem vbique est numerus, motus quidem diuersi sunt, & separati, cùm tempus vbique idem
Tex.133. *sit. f Quoniam autem latio est, & in ea conuersio, singulaque vno aliquo generis eiusdem numerantur, vnitates vnitate, equi equo, sic & tempus tempore aliquo definito.*

Metitur autem, vt diximus, & motus tempus, & tempus motum. Quod quidem ideo est, quòd motio tempore definita, & motionis, & temporis quantitatem metitur. g Si igitur id, quod primum est, omnium, quæ eiusdem sunt generis mensura est, conuersio, quæ æquabilis est, maximè mensura est, cùm ipsius numerus in primis sit motus. Ipsa quidem alteratio, & accretio, & generatio, quæ æquabiles non sunt: latio autem est. h Quò fit, vt sphæræ motus tempus esse videatur, cùm alios motus, atque etiam tempus hic metiatur. Ob hoc verò id quoque accidit, quod dici consueuit. Inquiunt enim, res humanas, aliasque naturalem motum, ortumque & occasum subeuntes, circulum esse, idque ex eo, quod hæc omnia tempore iudicantur, finemque, & principium accipiunt quadam veluti circuitione. Nam & ipsum tempus circulus quidem videtur: hoc autem ideo rursus videtur, quòd eiusmodi lationis mensura est, eaque ipsum metitur. Proinde res eas, quæ oriuntur, circulum esse pronunciare, aliud nihil est, quàm temporis circulum quendam esse dicere, atque hoc, quòd conuersio ipsum metiatur. Id enim, quod mensura definitur, totum, præ-
Tex.134. *ter mensuram aliud nihil videtur, nisi plures mensuræ. i Illud quoque rectè dicitur, ouium, & canum numerum, si æqualis sit, eundem esse denarium verò non eundem, neque secundum eadem; quemadmodum nec triangula eadem esse id, quod lateribus æqualibus, & quod inæqualibus continetur, quanquam figura eadem, cum vtrumque sit triangulum. Eadem enim eo dicuntur, cuius differunt, vt triangula trianguli differentia differuut: ideo triangula diuersa, figuræ autem non diuersæ, sed in vna, eademque diuisione, quippe cum figura ea quidem, quæ talis est, circulus sit: quæ verò talis, triangulum, cuius id, quod tale est, æquis lateribus continetur, id verò, quod tale, non æquis. Figura igitur eadem est, triangulum non idem. Quare & numerus idem est; cùm eorum numerus numeri differentia non differat; denarius verò non idem, quod ea diuersa sint, de quibus dicitur, siquidem alia canes sunt, alia equi. Ac de tempore quidem tum ipso, tum his, quæ ad ipsum attinentia huius considerationis sunt propria, dictum est.*

CA-

CAPITIS DECIMIQVARTI EXPLANATIO.

Q *Vibus* a *hunc in modum.*] Quod capite duodecimo ſtrictim aſſeruerat, videlicet motum in tempore eſſe;id nunc vberiùs explanat,monſtratque in hunc modum: Omnis motus, mutatiove, (Nam hæc duo pro eodem vſurpat hoc loco) poteſt eſse alio motu celerior, aut tardior. Igitur omnis motus eſt in tempore. Conſecutionem probat; quia cum ſpacia, in quibus motus æquabiliter fieri ſolet, ſint termini motus, etiam celerius moueri dicitur, quod prius ad ſpacij metam peruenitur, id tardiùs, quod poſterius. Quare cum prius & poſterius deſignet tempus, ſequitur omnem motum in tempore eſse. Omnem motum eſſe in tempore.

Appellat verò hic motum æquabilem eum, qui non eſt modò velox, modò tardus. Alioqui ſi mobile velox celeritatem, qua iter arripuit, inhibeat; fieri poterit, vt ſerius terminum prehendat, quam mobile tardum.

b *Id verò etiam.*] Duas excitat quæſtiones, quarum enodatio ad ſubiectæ rei intelligentiam, non parum lucis afferet.

Prima eſt, vtrumne tempus ſine anima eſse poſſit, an non. Quæſtiones duæ.

Secunda cur tempus vbique, in terra, mari, & in cœlo eſse dicatur. Huic ergo poſteriori primum occurrens, docet, cum tẽpus menſura motus ſit, & affectio quædam naturæ ſocietate cum eo coniuncta, ipſumve conſequens, ad res, quæ vbilibet mouentur, neceſsariò pertinere, eſseque in illis, vt menſuram in rebus, quas metitur. Sol. 2.

c *Vtrum verò.*] Priorem controuerſiam diluit, aiens ſublato animo, pariter & tempus ſublatum iri. Quod ex eo ſuadet, quia, ſi id, quod numerandi munus obit, non ſit, vtique nec id, quod numeratur, eſse poterit: cum hæc mutuò ſibi reſpondeant; at anima officio numerandi fungitur, tempus autem eſt numerus motus. Sol. 1.

Obijcit Boethus apud Themiſtium, ſublato ſenſu adhuc ſenſile extabit: ergo & dempto numerante, numerus, animoque extincto, tempus manebit. Obiectio Boethi.

Occurrendum tamen ſublato ſenſu actu & poteſtate, etiam tolli id, quod ſub ſenſum cadit, qua tale eſt. Quod de numerante, & numero ſimiliter pronunciari debet. Eoque videtur reſpexiſse Ariſtoteles, cùm docuit, manſurum abſque anima id, quod ſubiecto eſt tempus, id eſt, motum, non tamen prout eſt quid numeratum. Dilutio.

Adiecit autem verba illa, niſi anima ipſa cauſa motionum ſit; propter dogma Platonicum; quo decernitur, animam mundi omnia quoquouerſum permeantem, generationum, motuumque omnium cauſam eſse. Anima mũdi Platonica.

d *Ambiget verò.*] Aliam proponit quæſtionem, vtrum tempus ſit numerus vnius alicuius motus, an cuiuſuis. Ac primùm, quòd tempus numerus cuiuſuis motus eſse videatur, inde probat, quia omnis motus in tempore ſit, vt inductione patet. Deinde in contrariam partem diſserit, quia fieri poteſt, vt ſimul duo corpora moueantur: ſi autem tempus cuiuſuis motus numerus ſit, duo erunt tempora ſimul inter ſe æqualia, quod videtur abſurdum. Quæſtio. An tẽpus ſit numerus cuiuslibet motus. Reſpõſio.

e *Tempus enim omne.*] Reſpondet, non dari ſimul duo tempora æqualia, quia omne tempus, quod ſimul, & ſimiliter eſt, ſeu, in quo fiunt ea, quæ ſimul fieri perhibentur, vnum eſt. Quæ autem ſimul non exiſtunt, videlicet, præteritum, & futurum vnum tantummodò ſpecie ſunt. Quodnam tempus ſit communiſſima menſura.

Si quis verò admiretur, quòd vnum idemque tempus ad tot motus ſpecie inter ſe diſcrepantes pertineat, eam admirationem tollit exemplo numeri, qui ad ſes numeratas diſſimilium penitus naturarum accommodari ſolet,

vt cùm duos equos, & duos leones eodem binario numeramus.

Tempus & motũ se vicissim metiti. Primũ in vnoquoq. genere, est mẽsura reliquorum.

f *Quoniam autem.*] Disquirit, quodnam tempus omnium motuum, temporumque mensura & regula sit. Ad quam dubitationem profligandam, sumit in primis, motum circularem speciem quandam lationis esse; tum monet, vnumquodque aliquo sibi propinquo, & congeneo numerari, vt vnitates vnitate, equos equo, tempus definita aliqua sui parte, vt diem hora, mensem die. Subinde repetit, quod superius docuit, tempus motumque se vicissim metiri.

g *Si igitur id, quod.*] Propositam difficultatem expedit, decernitque, id tempus esse numerum, siue normam aliorum, quod in motu maximè æquabili insidet, qualis est supremi globi conuersio, tum quia maximè nota, & vulgata est, tum quia inter motus principatum obtinet: id verò, quod in quolibet genere primum est, reliquorum mensura habetur. Porrò quod supremi orbis circumuectio præ alijs motibus, alteratione, inquam, decretione: & sublunaribus lationibus æquabilitatem sortita sit, planum est. Non enim inferiora corpora motus suos vniformi celeritate obeunt, sed est, quod repente, est, quod pedetentim albescit, est, quod breuiter, est, quod tardè admodum incrementa sumit, similiterque in ceteris euenire conspicimus. Sed hæc alibi fusius & enucleatius pertractanda.

Similitudo, causa deceptionis.

h *Quo fit, vt sphæra.*] Solet interdum rerum similitudo & cognatio in errorem inducere. Hæc causa fuit, vt quidam falsa veritatis specie delusi, conuersionem cœli tempus esse putarint. Aemulatur enim hic motus vim, ac naturam temporis, dum omnes alios motus metitur, & in orbem redit. Quod tum ex se patet, tum ex sermone hominum, qui rerum humanarum, & naturalium generationem, atque interitum subeuntium vicissitudinem, motumque circulum appellant, propterea quod more circuli in se reciprocantis versatur.

Quod etiam tempori conuenire, dierum, mensium, annorumque recursus palàm ostendit.

Circulus res mortalium. κυκλος τὰ ἀνθρώπινα.

Aduerte, celebre esse illud apud Auctores; Circulus res mortalium. Cui etiam consonat illud; Omnium rerum vicissitudo. Quæ sententia significat, in rebus humanis nihil esse perpetuum, nihil stabile, sed omnia velut æstuario quodam fluxu refluxuque decedere & accedere.

Vicissitudo iucũda.

Idem etiam in rebus naturæ magna ex parte accidit, quarum est in primis iucunda vicissitudo, procurante natura varietatem ad leuandum fastidium. Lege Aristot. 1. Rhetor. cap. 11. & lib. 7. Moralium Eudemiorum cap. 4. & in problem. sect. 17. problem. 3.

Nõ variari tempus diuersitate motuum. Quænã dicantur in aliquo cõmuni eadẽ esse.

i *Illud quoque rectè.*] Docuerat antè, non variari multiplicarive tempus diuersitate motuum, quos metitur, idque similitudine à numeris desumpta illustrarat, idem nunc explicatius edisserit, assignatque rationem, cur decem hominum, & decem equorum eundem esse numerum dicimus, non eundem tamen denarium. Monet verò, idem esse de numero, quod de figura pronunciandum: cùm vtrobique idem eueniat. Porrò dicimus, duos triangulos; quorum alter laterum æqualium est, alter inæqualium, eandem esse figuram, non eundem triangulum, quia illa dicuntur eadem esse in aliquo communi, quæ in aliqua differentia id proximè diuidente conueniunt; illa autem diuersa, quæ differentijs proximè diuidentibus discrepant. Quare cùm triangulus æquilaterus, & triangulus trium laterum inæqualium conueniant in differentia, quæ figuram proximè secat, quæque triangulum in commune constituit, nimirum, in triangulari, dissideant autem differentijs, quę triangulum in commune proximè dispertiunt, vtique dicentur eadem figura, sed non idem triangulus. Pari ratione, cùm duo binarij in differentia proximè diuidente numerum, & constituente binarium conueniant, differant autem proprijs singularibus differentijs, quibus proximè binarius diuiditur, dicentur idem numerus, non idem tamen binarius.

Sed

Sed contra hæc in promptu est obiectio. Socrates & Plato non solùm in natura animalis vnum sunt, sed etiam in natura hominis, siquidem, vt Porphyrius in sua Isagoge capit. de specie, communi Dialecticorum approbatione & consensu docuit, plures homines communione speciei sunt vnus homo. Non igitur regula, quam hic tradit Aristoteles, ad eadem & diuersa cognoscenda, rectè se habet. Occurendum tamen est cum Simplicio, inferiora bifariam cum superioribus comparari: vel considerando tantùm naturas ipsas superiorum, vel differentias, quibus ex proximè diuiduntur. Priori modo, de quo egit Porphyrius, Socratem & Platonem non in animali tantùm, sed in homine etiam vnum quid esse. Posteriori, quem hic expendit Aristoteles, non esse Socratem & Platonem vnum in homine; cum non conueniant in vna aliqua differentia, per quam homo diuidatur; esse tamen in animali vnum, quia in quadam eius differentia, nimirum rationis participe consentiunt. Nota hoc capite ad text. 133. philosophicum illud axioma; Primum in vnoquoque genere est cæterorum mensura. Quod vsurpat etiam Aristoteles 8. huius operis libro, capit. 9. text. 76. & 10. Metaphysic. capit. 4. text. 7. Nonnulli, in quibus est Diu. Thomas, 1. part. quæst. 2. articul. 3. id ita enunciant, vt dicant, primum in quolibet genere esse causam reliquorum. Cuius rei veritatem alibi excussimus. Obiectio. Dilutio. Philosophicum axioma.

QVÆSTIO I.

Rectène tempus ab Aristotele definitum fuerit, an non.

ARTICVLVS I.

Non videri rectè definitum.

1. Argum. Stratonis. TEmporis definitionem ab Arist. traditam hunc in modum impugnabat Straton Lampsacenus Theophrasti discipulus. Tempus est quantitas continua, numerus quātitas discreta; igitur tempus non est numerus, atque adeò nec numerus motus.

2. Argum. Galeni. Lege F. Mirandulam lib. 6. cap. 3. pro Galeno. Item: Eandem improbat Galenus hoc ferè argumento. Prius & posterius explicantur per tempus; ergo si per hæc tempus definitur; idem per se ipsum declaratur; quæ ratio definiendi circulum continet, & inepta est; cùm oporteat id, quod ad rem implicitam enodandam assumitur, illustrius esse; quod nulli rei sui ipsius comparatione conuenit.

3 Argum. Plotini. Præterea: Ad hunc modum Plotinus argumētatur. Mensura debet esse A quid manifestum, vtpote qua ad rei cuiuslibet quantitatem, etiam vulgò ostendendam vtimur: atqui tempus est quid obscurum, & motu ignotius. Non igitur motus mensura est. Adde, quod tēpus pendet à motu, vt à priori, & tāquam ab eo, in quo fundatur; mensura verò non pendet à re, cuius mensura est, sed è contrario res à sua mensura.

B Quartò: Sic Pythagorei pro se opponent. Id censeri debet tēpus, quod ad dimetiendas successiuarum actionum moras maximè aptum sit: hoc autem non potest esse aliud, quàm ipsa sphæra cœlestis, quatenus nunc in vna, nunc in alia parte spacij solem, ac reliqua sidera spectanda exhibet, quæ, dum cernimus, morarum interualla notamus: Ergo tempus nihil C est aliud, quàm sphæra cœlestis eo modo sumpta. 4. Argum. pro Pyth.

Quintò: Cùm omnis motus corporum cœlestium perfectissimam constantiam, & æquabilitatem habeat; non minùs constans & æquabilis est lunæ, solis, ac reliquorum planetarum orbiumque conuersio; quàm motus primi mobilis: ergo non in sola prima sphæ- 5. Argum.

ra, vt superiori capit. Aristot. docuit, tempus insidet. Accedit sacræ paginæ auctoritas, cap. 1. Geneseos, docens, posita fuisse luminaria in firmamento cœli, vt diuiderent diem, ac noctem, essentque in signa, & tempora, dies, & annos. Ad quem etiam locum Philo Iudæus in libro de mũdi opificio: Factæ sunt, inquit, stellæ ad mensuras temporum. Nam Solis, Lunæque, & aliorum siderum recursus, dies, & menses, annosque conficiunt.

6. Argum. Sextò: Tempus non solùm est numerus motus; sed etiam quietis; igitur tempus non debuit definiri numerus motus duntaxat; sed motus, vel quietis. Antecedens probatur ex D. Augustino id asserente. 11. Confessionum li. cap. 24. hisce verbis: Etsi variè corpus aliquando mouetur, aliquando stat; non solum motum eius, sed etiam statum tempore metimur, & dicimus tantum stetit, quantum motum est, aut duplo, vel triplo stetit ad id, quod motum est. Confirmatur quoque idem antecedens ex eo, quia sicuti nullum corpus nisi tempore mouetur, ita nullum momento; sed tempore quiescit, vt in libris, qui sequuntur, conspicuum fiet.

7. Argum. Septimò: Nullum verum ens componitur ex ijs, quæ neutiquam esse possunt; sed tempus ita se habet; non est igitur verum ens, atque adeò non ei conuenit Aristotelica definitio. Minor suadetur, quia tempus cõstat ex præterito, præsenti, & futuro. At quod nullum horum possit esse, probatur, quia præteritum iam euanuit, futurum nondum est; præsens autem nõ verè esse tempus suadetur

D. Aug. ex D. Aug. libro proximè citato, cap. 15. vbi docet, si quid intelligitur temporis, quod in nullas iam, vel in minutissimas mométorum partes diuidi possit, id solum esse, quod præsens dicatur, quod tamẽ ita raptim à futuro in præteritum transuolat, vt nulla morula extendatur; nã si extenditur, diuiditur in præteritum, & futurum; præsens autem nullum habet spaciũ. Quo patet id, quod ex tempore præ-

A sens dicitur, esse solum [illegible], quod neutiquã tempus est, sicuti nec punctus linea. Eodem spectat illud Senecæ li. 6. Nat. quæst. c. vltimo. Nec quod futurum est, meũ est, nec quod fuit; in puncto fugientis temporis pendeo. Senecæ.

ARTICVLVS II.

B *Approbatur, enodaturque temporis definitio ab Aristotele tradita.*

Etsi tempus esse pro comperto habeatur, nemoque sit, qui illud in ore non habeat; siquidem passim vsurpamus hodie, heri, nuper, & similia, tempus significantia; tamen eius naturam cognoscere perdifficile est. Quod significabãt Aegyptij Philosophi, depicta imagine serpentis caudam suam sub gutture attractam occultantis. Per spiras enim dierum, annorumque volubiles series, vt D. Cyrillus ait, designabãt, per caudam verò occultatam, latentem eius naturam. Neque solum difficile est, quid tempus sit, percipere, sed perceptum oratione explicare. Quò pertinet illud D. Aug. 11. Confess. cap. 14. Quid est ergo tempus? si nemo ex me quærat, scio; si quærenti explicare velim, nescio. Tempus quam sit cognitu difficile. C Aegyptij. Cyrillus. Augustin.

D Fuerunt igitur hac de re variæ antiquorum sententiæ, quas commemorauit Aristoteles cap. 10. huius libri. Simplicius in sua digressione de tempore. Plutarchus lib. 1. de placitis, cap. 21. Galen. in lib. de historia philosophica, capit. 34. Sextus lib. 3. Pyrhonic. suppositionum. Plato, vt eum Theophrastus, Eudemus, & Alexander contra Simplicium interpre- E tantur, existimauit, tempus esse conuersionem cœlestis mundi. Sic enim in Timæo scripsit: Nox igitur, & dies ad hunc modum, & ob has generata sunt causas, nempe vnius sapientissimæ conuersionis circuitus. Mensis autem, quando luna lustrato suo cursu solem consecuta est; annus, vbi sol suum totum confecit, & peragrauit orbem. Cæterorum autem Philosophorũ placita de natura temporis. M. Alber. hoc loco tract. 3. c. 2. Mirãdula, li. 3. de exam. van. c. 12. Platonis opinio.

temporum siderum ambitus ignorantes homines, præter admodum paucos, neque nomen appellant, neque inter se numero commetiuntur. Iraque, vt sic dicam, nesciunt, hos siderum errores id ipsum esse, quod ritè dicitur tempus, multitudine quidem infinita, sed admirabili varietate præditos. Alij arbitrati sunt, tempus esse amplissimam sphæram totius vniuersi, cuius opinionis Pythagoras auctor fuisse creditur, licet Archytas eius occasionem Pythagoreis dedisse existimetur, vtpote qui, Simplicio referente, docuerit, tempus naturæ vniuersi dimensionem esse. Eratosthenes autem tempus definiebat, solis iter. Plotinus denique vitam animæ in motu transeunte ex alia in aliam vitam.

Sententia Pythagoræ ab Archyta. De alijs opinionib. Damascij, Strationis, Iablichi, Procli, lege Simplicium. Eratosthenis. Plotini.

Ceterùm omnes hæ definitiones parum appositæ sunt, vel quia nimis obscuræ, vel quia rem ipsam non attingunt. Optimaque habetur ea, quam Aristoteles superiùs tradidit, videlicet: Tempus est numerus motus secundum prius, & posterius. Vt autem ea clarior, illustriorque euadat, singulas ipsius partes enucleatiùs exponemus. Prima est, numerus; aduerte igitur, numerum, quod ad præsens institutum attinet, diuidi à Peripateticis ex doctrina Arist. hoc in libro ad tex. 102. in numerum à rebus abstractum, vt in binarium, & ternarium, & in numerum rebus concretum, vt in binarium lapidum, ternarium leonum. Item numerum concretum reb. duplicem habere; vnum, qui ex partibus se ipsa discretis coalescit; cuiusmodi est binarius duorum hominum: alterum, qui constat ex vnitatibus non re, sed cogitatione disiunctis, vt si quis continuum aliquod in duo dimidia intellectu partiatur, & ex ijs binarium conficiat. His positis, cùm Arist. tempus numerum vocat; numerum sumit pro eo, qui reb. est concretus; id est, pro numero partium motus, seu pro partibus motus numeratis, itemque pro numero, qui conficitur ex vnitatibus, non re, sed mente ab se diuisis: cùm dicat, tempus metiri partes motus, quæ re ipsa continuæ sunt, sibique cohærentes; sed tamen vt diuisæ, ac separatæ concipiuntur.

Definitio tēporis ab Arist. tradita omnium optima. Duplex numerus. A reb. abstractus. Rebus cōcretus. Item concretus duplex. Cōsule D. Damasc. in Phys. c. 10. D. Aug. 12. de Ci. Dei c. 15. Aegidium in 1. d. 19. q. 2. art. 1. & d. 37. quæst. 1. artic. 3. M. Alb. in tractat. de quatuor coæ. q. 3. art. 11.

Altera particula est, motus: Pro cuius explicatione haud ignorādum est, quod præter alios edisserit S. Th. in 2. dist. 12. q. 1. art. 5. & opusc. 48. in explicatione Categoriæ Quando. Argentinas in 4. dist. 48. art. 4. q. vnic. Alensis 2. p. q. 9. m. 9. D. Bonau. in 1. dist. 37. nu. 33. Gilbertus in Boetium de consol. Caietanus 1. p. q. 10. artic. vlt. & Capr. in 2. d. 2. q. 2. art. 3. videlicet, bifariam tempus vsurpari: vno modo, prout est numerus, seu mensura motus summè æquabilis, ac primi, qualis est conuersio supremæ sphæræ: altero, quatenus est mensura cuiusque motus, & in qualibet re actu motum subeunte insidet. Iuxta priorem illam notionem tempus vnum tantùm est, sicuti & vnum primum mobile: iuxta posteriorem tot sunt tempora, quot motus: iuxta priorem, tempus est mensura propria, & interna motus primi mobilis; simulq. communis, & externa aliorum omnium motuum: iuxta posteriorem, tempus per se est mensura duntaxat motus, cui inest. Secundum priorem sumitur tempus Apoc. 10. cum Angelus iureiurando asserit, non futurum tempus amplius, quia nimirum, vt D. Thomas eo loco interpretatur, post diem vniuersalis iudicij non erit ampliùs tempus primi mobilis, cessante eius & aliorum corporum cœlestium conuersione: secundum posteriorem loquitur D. August. 12. de Ciuit. Dei, capit. 11. vbi concludit, si ante cœlum & terram fuerunt Angelici motus, fuisse etiam tempus; & 11. Confess. capit. 23. cùm ita scribit: Cur enim non potiùs omnium corporum motus sint tempora? An verò si cessarent cœli lumina, & moueretur rota figuli non esset tempus? Et paulò inferiùs: Nemo mihi dicat, cœlestium corporum motus esse tempora; quia & cuiusdam voto cùm sol stetisset, vt victor Iosue prælium peragere, sol stabat, sed tempus ibat.

Duplex tēporis vsus patio. Duplicem hāc notionem tēporis afferre tiā Iandunus 4. huius operis quæst. 28. Iauellus q. 23. etsi eam nō videatur admittere D. Th. opusc. 36. cap. 2. Auic. Alex. Themist. Auer. Theophrast. & Porphyrius, quos refert M. Alb. hoc loco, tract. 3. capit. 4. Qua ratione vnū tantum sit tēpus, vel plura. D. Aug. Iosue. c. 10.

Quod tempus definierit Arist.

Igitur Aristoteles tempus priori duntaxat modo sumptum definijt, quod illud præstantissimum sit, & in tota vniuersitate naturæ maximè notum. Commonefacit autem D. Thomas 1.p.q.66.art.4. si alius orbis cœlestis à Deo fieret, qui ceteros suo complexu cohiberet, suoque motu circumuolueret, futurum, vt in eius conuersione ponendum esset illud temporis indiuiduum, quod Aristotelica definitione explicatum est: id enim tunc omnium prima mensura foret.

Tempus imaginarium.

Aduerte etiam, præter hoc tempus singulare, dari aliud, vnum quoque in essendo, & vniuersale in mensurando, nempe tempus imaginarium, quod illo est antiquius, æquabilius & vniuersalius.

Antiquius.

Antiquius, quia tempus primi mobilis cœpit cum eius motu; tempus verò imaginarium initio caret.

Aequabilius.

Aequabilius, quia reliqua tempora, si spectentur præcisè comparatione motuum, quibus adæquantur, alia celeriùs, alia tardiùs fluunt, sicuti & ipsi motus, paremque extensionem cum illis sortiuntur, vt in progressu etiam dicemus; at tempus imaginarium æqua semper labitur velocitate; quia à nullo motu pendet.

Vniuersalius.

Vniuersalius, quia non alia tantùm, quæ sub temporis mensuram cadunt metitur, sed ipsius etiam motus primi mobilis, & eius durationis regula est. Veruntamen in eo longè deteriorem conditionem sortitur, quòd nequaquam sit aliquid positiuum, & reale, sed imaginarium: non quasi in sola imaginatione tanquam figmentum consistat; sed quia, vt in spacio imaginario, (de quo alibi) dimensiones quasdam veris dimensionibus respondentes concipimus, ita & in huiusmodi tempore apprehendimus successionem quandam velut instantibus copulatam, quæ motus omnes & quietes, ac tempora ipsa metitur.

Physica latio bifariam diuidua est.

Sequitur tertia definitionis particula, secundum prius & posterius. Pro qua item obseruandum est, quamlibet Physicam lationem du-

A

pliciter secari posse: vel ratione subiecti, in quo inest, & cuius extensione protenditur, sicuti candor, ceteraque accidentia, quæ in corporibus hærent: vel secundum propriam, ac peculiarem ipsius motus continuitatem.

Lege Cap. in 2.d.2.q. 2.ar.6. Ri. quodli. 3. quæst.6.

Qua consideratione partes motus existãt simul.

Iuxta priorem modum omnes partes motus simul existunt, nec in eis vlla datur successio, aut prius & posterius; sicuti nec in subiecti partibus. Iuxta posteriorem, quemadmodum interim, dum mobile cietur, alias partes spacij prius, alias posterius decurrit (idem suo modo intellige de ceteris motib. comparatione partium formarum, ad quas tendunt) ita alias sui fluxus partes prius obtinet, alias posterius. Has verò quia tempus mensurat, iccirco definitur numerus motus secundum prius, & posterius. Quod idem valet, ac si dicamus: Tempus est partes motus numeratæ, prout durant, quarum aliæ labuntur prius, aliæ posterius.

B

C

Quod tempus pendeat ab anima.

Porro docuit tum Aristot. hoc in lib. cap.14. text.131. tum D. August. 11. Confess. capit.28. tempus esse opus animæ, seu pendere ab anima; quia ipsum considerarunt non absolutè, sed prout in primo mobili ab anima limitatur, & præscribitur ad metiendos motus sublunaris mundi. Quo pacto anima sumit diuersas partes eiusdem temporis, quæ sunt mensuræ durationum; verbi gratia, eam partem temporis, quæ consequitur vnam solis à puncto Orientis ad idem punctum circuitionem, eamque appellat, diem, & eandem in viginti quatuor partes distribuit, quarum vnamquamque horam vocat.

Lege M. Alb. in sũ. de 4. coæu. q.3. ar.10. Auer. con. 131. D. Th. ibid. & opusc.44. Son.5. Metaph. q.24.

D

Quo liquet, tempus definitum ab Aristotele non esse ens reale, nec per se contineri in quantitatis categoria; sed esse ens rationis; cùm illa sectio, & limitatio sola mentis actione fiat: licet alioqui tempus absolutè spectatum (quicquid senserit Aphrodisæus, Galenus, & alij his multò antiquiores, quorum meminit M. Albertus in summa de quatuor coæuis, q. 3. artic. 10.) ens reale sit; cùm motus, sublata omni apprehensione intellectus, in suo esse persistat, atque adeo

E

Tẽpus absolutè spectatũ esse ens reale. adeo autem, propriamque sibi durationem vendicet; quæ non est alia, quam tempus. Quare Parisiensis art. 199. errorem censuerunt, affirmare, tempus nihil esse in re, sed in sola mentis notione; tempus videlicet, quod est duratio simpliciter sumpta. Ita patet, quo pacto definitio temporis intelligenda sit.

Articulus Parisiẽsis. Idem latè ꝓbat Gre. in 2.d.2.q. 1. Cõsule et Hen. Gãd. Quodl. 3. q. 10. D.T. in 1.d.19. q. 5. art. 1.

ARTICVLVS III.

Solutio argumentorum, quæ initio proposita sunt.

Solut. 1. NVnc primi articuli argumentis occurramus. Ad primum dicendum est, tempus spectatum, prout est in rebus, esse continuum; prout est in mente, seu quatenus ab intellectu diuiditur, modo superiùs explicato, esse quidpiam discretum: Aristotelem autem hac posteriori vsurpatione tempus definijsse. Consule M. Albertum hoc loc. tractat. 3. capite 5. Auerroem comm. 109. D. Thom. Simplic. & Themist. tex. 100. & 101.

Qua consideratione tempus sit cõtinuum, qua discretum.

Solut. 2. Ad secundum: Prius & posterius in definitione temporis non explicari per tempus. Nam hæ particulæ, vt suprà declaratum fuit, designant partes motus, prout successiuè fluũt, & à nobis numerantur secundum successionem vnius post aliam. Vbi patet, prius & posterius non explicari per tempus.

Solut. 3. Ad tertium: Tempus secundum suam naturam esse quidpiam ignotius motu; cùm motus sensui per se pateat, atque omnium oculis sese vltro ingerat; non ita verò tempus: sed enim id non obstare, quo minùs tempus secundum rationem mensuræ notius sit motu, qui ab eo mensuratur; quatenus deprehendimus, hunc & illum motum velocem aut tardum esse; quia paruam, aut lõgam moram facit. Ad reliquam eiusdem argumenti partem dicendum, licet tempus quo ad suum esse à motu pẽdeat, motum nihilominùs pendere à tempore, vt à mensurante: necesse absurdum duo aliqua ab se mutuò pendere diuersa consideratione.

Quopacto tẽpus pendeat à motu, & motus à tempore.

Solut. 4. Ad quartum: Concedenda est propositio; ad assumptionem verò dicendum, sphæram cœlestem, prout sidera circumuehit, & ea nobis videnda præbet, nihil facere ad dimittendas mutationes, earumque moram notandam, nisi ipsius mundi cœlestis cõuersio quo ad sui durationem spectetur. Quare non rectè Gregorius Ariminensis in 2.d.2.quæst.1.artic.2. hoc potissimum argumento adductus, contendit, nihil esse aliud tempus, quàm ipsum cœlum; aduersus quem lege differentem Capreolum eodem loco, q.2. art.3. vbi indignè fert, susceptum fuisse ab illo patrocinium eius opinionis, quam Arist. ante duo annorum millia stultitiæ nomine improbauit, vt constat ex c.10. huius libri text.94.

Reijcitur opi. Greg.

Solut. 5. Ad quintum: Etsi omnes cœlestiũ corporum motus, pro sua quisq. ratione, sint æquabiles, atque in ijs etiam tempus insit, primum tamen, ac nobilissimum tempus insidere in motu omnium maximè æquabili, sibique simili, qualis est motus primi mobilis, teste Aristot. 8. huius operis, cap. 10. text. 83. & lib. 2. de cœlo, cap. 6. text. 36. licet istiusmodi tempus à motibus inferiorum orbium distinctionem, & varia appellationum discrimina sortiatur. Etenim à motu solis distinguitur in annos, à motu lunæ in menses, aliasque id genus durationum mensuras. De quibus lege, si placet, Macrobium lib. 2. in somnium Scipionis capit. 11. Aduerte tamen, cum in 1. Geneseos dicuntur luminaria cœlo affixa, vt sint in tempora, nõ sumi ibi tempus pro mensura motus, quod Græcè dicitur χρόνος, sed prout designat opportunitatem ad res faciendas, vt ad serendum, nauigandum, aliaq. eiusmodi, quæ diuersis anni temporibus fiunt, Græcè καιρὸς, Hebraicè, Mogadin.

Tẽpus primi mobilis vt varias appellationũ differentias sortiatur.

Solut. 6. Ad sextum: Tempus esse per se mensuram motus; quietis autem ex accidente, vt Aristoteles asseruit, cap. 12. huius lib. text. 118. quatenus videlicet quies est priuatio motus. Nam ea, quæ per se habitui conue-

niunt, ex accidente priuationi accommodantur. Vt cùm aspectus per se sit luminis, ex accidente est tenebrarum. Quod enim tempus solius motus, nõ autem quietis per se mensura sit, ex eo conuincitur; quia tempus metitur rem secundum prius & posterius, à quorum vno ad alterum est transitus; at hæc in quiete non insunt, nisi facta ad motum relatione, atque adeò ex accidente. Ob hanc igitur rationem Aristoteles non per quietem, sed per motum tempus definijt; cum vnumquodque per id, quod per se illi conuenit, definiri oporteat.

Cur tẽpus nõ definiatur p quietẽ, sed per motũ duntaxat, etsi illã quoq; metiatur.

Solut. 7. Ad vltimum: Concessa maiori, neganda est minor, dicendumque alium existendi modum sibi vendicare res successiuas, alium permanentes: etenim hæ constant partibus simul existentibus; illæ partibus, quę cùm in perpetuò fluxu consistant, ita se habent, vt non nisi vna intereunte alia succedat. Itaque fatendum est, partes temporis non existere simul; negandum, nullo modo existere. Et verò è tribus temporibus, pręterito, præsenti, & futuro; præsens dicitur actu existere; non quod eius partes cohæreant simul, sed quia ita præteruolant, vt tamen copulentur præsenti instanti, quo etiam modo extitit id, quod iam effluxit, & existet id, quod futurum est. Cùm autem D. Augustinus loco citato nihil temporis præsens appellare vult præter id, quod in eo diuidi non potest, quod est momentum, paulo pressiùs nomen præsentis vsurpat: Seneca verò de præsenti instanti loquitur.

Quo pacto res successiuæ existant.

ARTICVLVS IIII.

Vberior explicatio superioris argumenti: & quod tempus non existat per sola instantia.

Videri tps per sola momenta existere.

QVoniam ea, quæ de temporis existẽtia paulò ante diximus, nonnihil habent difficultatis, illustranda à nobis hoc loco sunt.

1. Argum. Ac primùm videbitur alicui, tempus

A per sua duntaxat momenta existere. In primis quia celebre est apud Philosophos; Nihil simul esse, dum fit. Quare cùm tempus per successionem perficiatur; consequens est, vt dum successiuè fluit, non sit, sed per sola momenta. Secundò, quia cùm omnes passim in ore habeant, nihil nos è tempore præter instans habere; communis hominum consensus videtur, totam temporis existentiam

2. Argum.

3. Argum.

B in instantia includi. Pro quo etiam facit, quod esse cuiusque rei est à forma, momenta verò sunt partes formales temporis, reliqua vicem materiæ obtinent.

Asserendum tamen est, tempus absolutè, ac simpliciter non per instantia, sed per suas partes successiuas actu existere: esto aliquo modo dici queat existere etiam per instantia. Huius assertionis prior pars, quã

Tẽpus nõ simpliciter existere per momenta.

C statuit præter alios Durandus in 2. d. 2. quæst. 4. hisce rationibus ostenditur. Existentia cuiusque est idem re cum ipso: sed existentia instantis nõ est idem re cum tempore; quia cùm sit idem cum instanti, instans & tempus essent realiter idem, iuxta axioma illud philosophicum: Quæcunq. sunt eadem in vno tertio, sunt eadem inter se. Igitur existentia instantis est alia ab existentia temporis. Item;

Existentia est idem re cum eo, cuius existẽtia est.

D quodlibet momentum est insectile, ac totum simul, similiterque ipsius existentia; tempus autem est diuiduum, & successiuum, itemque existentia illius: ergo existentia instantis non potest esse existentia temporis, alioqui res successiua existeret simul, quod à natura successiui longè abest. Quod ad posteriorem partem assertionis spectat, ex eo illa confirmatur; quia cum instantia sint quasi

Instantia sunt veluti partes formales temporis.

E partes formales temporis: consentaneum est, vt, dum illæ existunt, dicatur per ea tempus existere; præsertim si loquamur de existentia præfinita, & tota simul, qualis habetur in tempore sola existentia indiuisibilis, quæ est instantium.

Argumenta verò, quæ nostræ conclusioni aduersabantur, nihil conficiunt. Nam dictum illud; Nihil est,

dum

dum ... intelligi debet non de successiuis, vt annotauit Auerr. 3. huius operis, comm. 57. D. Thom. in 2. d. 1. q. 1. art. 2. cap. in 2. d. 2. q. 2. art. 3. nec etiam de permanentibus, quæ momento fiunt. Quod enim momento fit, simul est, ac fit; sed de ijs permanentibus, quæ per motum efficiuntur, de quibus ait Aristoteles 8. huius operis, cap. 8. text. 69. tunc primò esse, cùm datum est vltimum instans eius temporis, in quo fiebant. Item illud, è tempore nihil habemus præter instans, sic interpretandum est, vt nihil è tempore præfinitum, & determinatum, ac simul habeamus, præter instans, quo ea pars temporis, quæ immediatè præcedit, & ea, quæ proximè subsequitur, inter se copulantur, etenim tempus præsens ex his partibus conflatum haud dubiè indefinitum est, sicuti & partes ipsæ, vtpote quæ incertæ extensionis sunt, id est, non tam exiguæ, quin minores.

A

Quo pacto intelligendum, nihil nos habere è tempore, præter instans.

B

C

Quod postremò obijciebatur, vnumquodque habere esse, id est, existentiam à forma, difficultatem inuoluit de causa existentiæ, quam primo huius operis libro explicuimus. Nec est, quod hoc loco actum agamus. Negandum est, existentiam tribui à sola forma, licet forma, vt in composito naturali, principem locum tenet, sic ei potiorem existentiam conferat. At enim hoc ipsum de formis proprijs duntaxat intelligi debet, non de ijs, quæ per analogiam tantùm, ac similitudinem, formæ dicuntur, cuiusmodi sunt instantia respectu temporis. Quod hactenus de existentia temporis diximus, afferendum quoq; suo modo erit de existentia motus; cùm in vtroque par, atque eadem ratio sit.

Existentia non tribuitur à sola forma.

D

QVAESTIO II.

Vtrumne tempus à motu distinguatur.

ARTICVLVS I.

Non esse motum, & tempus res diuersas, esse ex natura rei differant.

NOn excitamus controuersiam de tempore primi mobilis comparato ad aliorum corporum motionem, cuius externa mensura est; sic enim nemo dubitat, re ipsa inter se distingui tempus & motum: cùm in subiectis re diuersis hæreant. Intelligenda est ergo quæstio de quolibet tẽpore respectu eius motus, quem intrinsecus metitur. Sunt qui asserant, tempus ita sumptum, esse rem à motu diuersam. Primum, quia si eadem res essent, cùm tempus mensuret motum, à se ipso tempus mensuraretur, quod est absurdum. Secundò, quia tempus videtur esse soboles motus, tum quia est passio illius, docente Arist. 5. Metap. cap. 13. text. 18. tum quia prius & posterius in tempore gignitur ab eo, quod prius & posterius in motu est; fieri autem nequit, vt soboles idem re sit cum progenitore. Tertiò, quia Arist. hoc in lib. cap. 10. tex. 94 coarguit eos, qui motum sphæræ, tempus esse contendebant, & cap. 12. tex. 118. disertis verbis docet, motum non esse tempus.

Status quæst.

Opinio existimantiũ, differre tempus realiter à motu.

1. Argum.

2

3

Nostra tamen conclusio sit, tempus non distingui re à motu; distingui tamen ab illo ex natura rei. Prior pars huiusce conclusionis suadetur, tum quia nulla ratio, aut necessitas cogit tempus à motu re ipsa distinguere: tũ quia si eo pacto differrent, posset vtrumq. sine altero diuinitus conseruari, quod nemo concedet: tum quia tempus definitum est ab Aristotele, numerus motus secũdum prius,

E

Cõclusio.

Suadetur prior pars conc.

prius,& posterius, id est, partes ipsæ motus numeratæ, quatenus durant. Altera verò pars conclusionis inde patet; quia tempus est duratio motus,& eius mensura, atque eo natura posterius; itemque partes motus copulantur mutatis esse; partes autem temporis instãtibus. Postremò, quia sæpè temporis extensio parua est, motus verò magna; si videlicet longa spacia locorum celeriter decurrantur: & è contrario sæpè motus extensio breuis est, temporis autem longa; si breue spacium tardè conficiatur. Nec contra hanc rationem est quod Aristot. 11. cap. huius libri docuit, magnitudinem, motum, & tempus inter se æqualia esse: loquitur enim ibi de extensione, quam tempus obtinet ex parte termini per motum acquisiti; non de ea, quæ ipsi tempori propria, & germana est, qua adæquatur durationi imaginariæ, vt in explicatione contextus admonuimus.

Suadetur posterior pars.

Diluũtur argumẽta.

Argumenta verò initio proposita nullam aduersus traditam conclusionem vim habent. Licet enim tempus & motus idem re sint; cùm tamen ex natura rei differant, ea distinctio sat est, vt vnum alterum mensuret, nec tamen se ipsum propriè metiatur. Item licet tempus motum supponat, ipsumque veluti quędã natiua proprietas consequatur, non proinde tamen illius soboles ritè ac propriè cẽsebitur, cùm non propriè dicatur ab eo gigni, aut produci. Aristot. autem non eos reprehendit, qui tempus idẽ re cum motu coeli faciebant, sed qui nullum prorsus inter hæc discrimen esse opinabantur.

ARTICVLVS II.

Quonam modo tempus ab existentia continuitatis motus differat.

SVperiori articulo statuimus discrimen inter motum & tempus: proximum est, vt quonam modo tempus ad existentiam continuitatis motus sese habeat, scrutemur: Sunt qui

A inter hæc nihil omninò differentiæ esse putent, idemque de aliarum rerum duratione, & existentia absolutè decernant. In his sunt Scotus in 2. d. 2. q. 2. & in quodlib. q. 6. & in 2. d. 2. q. 2. Bassolius ibid. q. 1. art. 3. Ochamus in 2. q. 10. Gabr. d. 2. q. 1. Quibus ea potissimùm fauent argumenta; quod nihil aliud est rem durare, quã existere; nec aliud est rem quampiam esse breuis aut prolixæ durationis,

Qui putẽt tempus,& existentiã cõtinuitatis motus neutiquã differre.

1. Argum.

B quam esse breuis, aut prolixæ existentiæ. Item quia si existentia,& duratio essent distincta ex natura rei, eo pacto distinguerentur inter se creatio, & conseruatio; cuius oppositum in 8. huiusce operis libro ostẽdemus: Assumptum probatur, quia creatio tendit in rem sub esse existentiæ; conseruatio verò fertur in eandem, quatenus iam durat.

2

C Tertiò, quia si duratio ab existentia differret tanquam eius mensura, esset quidpiam ea posterius, sicque, existentia non probè diceretur a Philosophis vltimus modus, siue postrema actualitas cuiusque, vltra quam nihil iam ampliùs rei productæ adueniat. Tandem, quia nec rerum, nec rationum formalium eiusdẽ rei multitudo absque necessitate inuehenda est: nulla autem videtur esse necessitas, ob quam duratio, & existentia

3

D cuiusquam inter se vllo pacto distingui debeant.

Nobis tamen verisimilior videtur sententia Richardi in 2. d. 2. q. 1. art. 1. circa primum principale, Maironij q. 2. Argentinas q. 1. art. 1. & aliorum putantium, durationem differre ab existentia, non quidem realiter, (alioqui possent, ambo, diuina saltem virtute, ab se mutuò disiuncta conseruari) sed tamen ex natura rei:

Dissolutio propositæ dubit.

E atque adeò tempus, de quo in hac disceptatione priuatim quærimus, ex natura rei distingui ab existentia cõtinuitatis motus. Primum, quia ratio existentiæ in eo tantum consistit, vt res sit extra suas causas: duratio verò significat protensionem, seu moram rei in suo esse, cum nimirum res vltra instans durando protenditur: vel saltem importat mensuram superuenientem

Duratiores nem differre ab existentia. Probatur.

nientem existentiæ; quod in omnem rem conuenit, siue per vnum duntaxat momentum duret, siue diutius perseueret.

Deinde, sic idem institutum comprobatur; existentia Dei, & eius æternitas, quæ est duratio diuini esse, distinguitur virtute inter se. Aeternitas enim est attributum, quod vtcumque demonstrari potest à priori per immutabilitatem; esse verò, est ipsa Dei natura, subindeq. nequit à priori demonstrari, vt D. Thomas prima parte quæstione 2 art. 2. ac ceteri ferè Theologi communi consensu tradunt; ergo existētia & duratio in rebus creatis non idem omninò erunt; ita vt nullam inter se admittant distinctionem. Probatur consecutio, quia absurdum videtur, hæc extra Deum in maiorem colligi vnitatem quam in ipso Deo: cùm res, quò longiùs à fonte, ac principio sui esse recedunt, eò magis degenerent à simplicitate, & in multitudinem abeāt.

Existentiæ non habet in prędicamentis locum. Vltimò, idem speciatim de tempore hunc in modum concluditur. Si tempus neutiquam differret ab existentia, cùm hæc ex vnanimi Philosophorum placito non habeat in Categorijs locum; sequeretur, tempus haud rectè in serie Quantitatis, vt propriam illius speciem collocari, quod tamen Aristoteli, & communi sententiæ repugnat. Nec satisfacit huic argumento Bassolius in 2. d. 2. q. 1. art 3. aiens, tempus non esse durationem motus, sic enim reijceretur à prædicamentis; sed esse motus extēsionem; eoque modo inter species quantitatis reponi. Non, inquam, satisfacit, quia negat tempus esse durationem motus, quod omnis Peripatetica schola confitetur. Ex dictis collige, essentiam, existentiam, & durationem, quæ tria in qualibet re creata nexu quodam inter se colligata reperiuntur, eum seruare ordinem, vt essentia prior sit, secūdum locum habeat existentia; tertium ac postremum duratio.

Refellitur Bassolij responsio.

Tēpus nō esse durationē, sententia minimè Peripatetica.

Diluūtur argumēta existimantium, tempus nō differre ab existentia motus. Nostra igitur sententia hunc in modum explicata, & stabilita, non erit difficile aduersariæ partis assertoribus respondere. Namque eorum primo argumento negamus, existere nihil esse aliud, quàm durare: cur autem id inficiemur, constat ex discrimine inter durationem & existētiam à nobis tradito.

Ad secundum, neganda est consecutio, & ad eius probationem dicendum, male ibi assignari discrimen inter creationem, & conseruationē; vtraque enim tendit in rem sub esse existentiæ; sed creatio cum nouitate, conseruatio sine nouitate essendi, quæ diuersitas accidentaria tantū est.

Quod ad tertij argumenti explicationem attinet, sunt qui effatum illud; Existētia est vltima cuiusque rei actualitas, non ita interpretandum censeant, quasi existentia sit vltima ordine generationis; sed ita, vt dicatur vltimus, id est, supremus gradus, quo vnaquæque res adornatur, & perficitur. Nos tamē, qui arbitramur cum D. Thoma q. vnica, de anima, ar. 6. existentiam etiam ordine generationis postremam esse; respondemus; existentiam dici postremam actualitatem, & modum rei, quia vnaquæq. forma & perfectio habet sese ad existentiam, vt potentia ad actum, quatenus potest secundum se existere & non existere, neque potentialitatem exuit, dum non fiat actu sub existentia. Hoc verò modo etiam duratio, ad existentiam comparata, est in potestate ad illam, vt ad vlteriorem gradum, quatenus sumpta secūdū suam essentiam est indifferens, vt ponatur in rebus. Quo fit, vt existentia maneat vltimus modus rei, vtpote, cui ipsa quoque duratio pręconcipitur, & à qua existens dicitur, commodata inuicem mutua appellatione, vt sicut existentia à duratione durans; ita duratio ab existentia existens nūcupetur. Verùm, quia in hac reciprocatione, existentia modò præit durationem, modò subsequitur, respondēdum potiùs, ideo existentiam dici postremam actualitatem, quia est id, per quod tandem res, quæ producitur, formaliter ponitur extra suas causas, licet eidē aliquid præterea superueniat, quod posterius sit.

QVAE-

QVÆSTIO III.

Num præter tempus aliæ aliarum rerum durationes constituendæ sint.

ARTICVLVS I.

De æternitate, æuo, & quibusdam alijs durationibus.

Ois mensura debet esse congenea & accommoda mensurato

CVm duratio sit mensura esse cuiusque rei; cumque oporteat mensurã proportione respondere ijs, quæ sub mensuram cadunt, docente Arist. 10. Met. c. 3. tex. 4. fit inde, vt pro diuersitate modi, quo res à suo esse deficere aut non deficere possunt, diuersæ rerum durationes constituendæ sint. Porro autem quædam res sunt, quæ per nullam potentiam queunt in suo esse persistere; vel quia suopte ingenio sunt in perpetuo fluxu, & successione; quo modo sese habent omnes motus, quorum propria mensura est tempus; vel quia fieri nequit, vt amplius quàm momento durent, cuiusmodi sunt mutata esse, quibus partes motus copulantur. Atque horum mensura est instans.

Est res alia ab his omninò diuersa, nimirũ, Deus Opt. Max. qui in suo esse ita perseuerat, vt contradictionem implicet, ab eo deficere; atq; ad ipsum secundum nostrum modum intelligendi vtcunq. mensurandum (infiniti enim propriè, ac per se mensura nulla esse potest) constituitur æternitas; quam Boetius lib. 5. de consolatione Philosophiæ, prosa 6 hũc in modum definijt. Aeternitas est interminabilis vitæ tota simul, & perfecta possessio: hoc est, duratio omninò inuariabilis, atque independens. Vt paucis complectamur, quod multis explicant D. Thomas 1. p. q. 10. ar. 1. alijque Doctores, in 2. sent. dist. 2. Vt enim solum diuinum esse omninò immutabile est, & in se infinitè perfectum, nec aliunde pendens; ita propria ac reciproca eius duratio talis esse debet.

Aeternitas

Duratio diuini esse.

A

Inter Deum, qui non potest nõ in suo esse persistere, & ea quæ nequeũt in suo perseuerare mediæ quædam res sunt, quæ possunt à suo esse aliquo modo cadere, & in eo aliquandiu permanere, quarum duo sunt generales ac communes gradus. Aliæ namque per solam diuinam virtutẽ deficere possunt: & harum quædam

Duo generales & cõmunes gradus rerum.

B

sunt naturalis ordinis, quædam supernaturalis & quasi diuini. Ordinis naturalis, vt Angeli, & eorum natiuæ facultates, itemque species eis congenitæ. Præterea animæ rationis participes, & earum immateriales potentiæ; itemque cœlestia corpora, & materia prima; quæ omnia mensurantur æuo. Potest autem definiri æuum hoc modo: æuum est duratio, seu mensura esse creati naturalis, stabiliter, ac perenniter sese habentis.

Aeuum. Quarũ rerum duratio.

C

Dicitur, esse creati, ad remouendam æternitatem. Naturalis, ad remouendam mensuram rerum supernaturalium. Stabiliter, seu permanenter sese habentis, ad excludẽdas mensuras rerum successiuarum, & quæ raptim fluũt, vt tempus, quod mensurat motum; & instantia, quæ mensuranr mutata esse. Perenniter, ad excludendas mensuras rerum permanentium, quæ interitui subiacent, cuiusmodi est duratio substantiarum corruptibilium.

In æuo nec successio, nec partiũ distinctio.

D

Res verò ordinis supernaturalis, quæ in altero propositæ subdiuisionis membro continebantur, sunt v. c. intuitiua cognitio diuinæ naturæ; beatifica dilectio cuiusque beati; & lumen gloriæ. Hæc verò aliam sui esse mensuram sortiuntur, nimirum æternitatem, vti vocant, participatam, quæ eo differt ab æuo. quod hæc sit duratio esse rei supernaturalis, & quasi diuini ordinis. Illud verò rei naturalis.

Aeternitas participata quib. cõpetat.

E

Quod attinet ad alterum gradum rerum, quæ videlicet suapte natura deficere, & aliquamdiu permanere possunt: hic tripartitam rerum continet varietatem. Nã quædam subiectæ sunt mutationibus ad interitum ducentibus, & tamen ipsæ quoad suum

suum proprium esse alliquandiu perseuerant, vt Substantiæ, quæ ortum, & occasum subeunt. Hæ verò si spectētur, quatenus aliqua eiusmodi mutationum afficiuntur mensurantur tēpore; non per se, sed ex accidente. Si autē sumantur quo ad suum esse duntaxat, tunc non tempore mensurantur, sed alia quadam mensura à tempore, & ab æuo distincta, & inter hęc media, quam Henricus Gandauensis Quodlibeto 5. quæst. 13. modum æui appellat. Nam quòd tempore, vt quidnam putant, non mensurentur, communis est Theologorum sententia, D. Thom. opuscul. 44. Heruæi Quodlibeto 2. quęst. 2. Aegidij in 1. dist. 19. quæst. 2. art. 1. ad 4. Scoti in 2. distinct. 2. quæst. 4. Durandi ibidem, q. 6. Capreoli in 4. dist. 43. q. 1. art. 3. licet hi in assignanda prædictarum substantiarum mensura nequaquam inter se conueniant. Sane quidem nō mensurari illas tempore, si præcisè quo ad suum esse spectentur, ea ratio probat; quia oportet mensuram rei mensuratæ accommodatam, & congeneam esse. Quare cùm substantia rerum corruptibilium ita sumpta nō sit quidpiam successiuum; consequēs est, vt tempore, quod successiuum est, non mensuretur. Neque obstat, quod Aristoteles hoc in lib. cap. 12. docet, generabilia in tempore esse, eoque mensurari; loquitur enim de ijs, prout motui, & quieti subiacent. Quod ipse eodem capite hisce verbis diserte explicat. Id verò, quod mouetur, & id, quod quiescit, quatenus quidē id mouetur, hoc autem quiescit, tempus metitur, & cet. Non inficiamur tamen, admodum esse probabilem contrariam sententiam, quam tuetur Fonseca lib. 5. Metaph. c. 13 quæst. 12. sect. 3.

Subſtātiæ corruptibiles qua du ratione mēsurentur.

Modus æui, quibus rebus accōmodetur.

Vt verò ceteras mensuras persequamur, quædam formæ sunt, quæ suapte natura per motum acquiri solent; sed enim, posteaquam comparatæ fuerunt, permanere in suo integro esse queunt, cuiusmodi sunt qualitates, in quibus per se alteratio versatur; & quantitas, ad quam per se tendit accretio. Et hæ quidem si quo ad illud esse permanens, ac fixum considerentur, mensurantur modo æui, sicuti generabiles, caducęque substantiæ. Alia denique sunt entia, quæ non necessariò per motū comparantur, sed plerumq. mutatione aliqua momētanea; & tamen possunt in suo esse manere. Hæc verò aut naturalis ordinis sūt, vt intellectiones, conceptus, itemque habitus scientiarum, & virtutum, aliaque huiusmodi. Quę omnia, quatenus in suo esse indiuisibiliter consistunt, mensurantur etiam modo æui. Vel sunt ordinis supernaturalis, vt gratia, fides, charitas, aliæque virtutes, & dona diuinitùs infusa. Atque hęc aliam sibi vendicāt mensuram, quæ modus æternitatis participatæ dici potest.

Modus æternitatis participatę.

ARTICVLVS II.

De tempore spiritali continuo de tempore discreto, de instantibus natura.

QVæret tamen aliquis; cum spiritales formę, verbi causa habitus scientiarum, & virtutum, non solùm momento acquirantur; se possint, etiam successiua continuatione intendi, vt tertio huius operis libro statuimus; num ad dimetiendos huiuscemodi motus alia mē sura adhibenda sit. Cui dubitationi affirmatiuè respondemus: oportet enim eis attribui durationem successiuam continuam & spiritalem; ac proinde tempus quoddam diuersæ rationis ab eo, quo motus Physici mensurantur. Quin verò, si de supernaturalis, & diuini ordinis formis sermo sit, & eæ, quod fieri potest per continuam successionem, atque adeò per motum diuinitùs infundantur, concedendum erit, dari adhuc tempus aliud, quod eum motum dimetiatur. Etenim tanta distinctionis latitudo, quanta inter res corporeas & immateriales; & inter res diuini & naturalis ordinis intercedit, non potest non aliam durationem, diuersamque sui esse mensuram sibi vendicare.

Mensura motuū spiritalium.

Mensura motuū spiritaliū supernaturalis, & diuini ordinis.

Sed

De ipe angelorũ meminit D. Aug. 8. in Gen. c. 21.

Sed illud præterea aduertendum est, plures intelligendi, seu volendi actus eiusdem Angeli, quorũ vnus alteri succedit, dupliciter spectari posse: vel ita, vt vna aliqua ipsorum collectio sumatur; vel vt singuli per se, ac seorsim expendatur. Igitur duratio totius collectionis appellatur tempus discretum. Tempus, quia cernitur in ea prius & posterius, quatenus ex huiusmodi actibus alij præeunt, alij subsequũtur: discretũ, quia prædicti actus non continuè, sed discretè sibi inuicem succedunt. Si verò singulatim considerentur, duratio vnius cuiusque dicitur instans temporis discreti, siue momentanea sit, siue non, modo hæc sit vniformis. Vnde non erit difficile videre, quantum inter tempus discretum, & continuum sit discriminis. Illud enim ex solis constat instantibus; hoc etiã ex partibus continuè fluentibus; illud metitur actiones discretas; hoc continuum motum; illius instantia interdum sectilia sunt, interdum nõ; siquidem potest Angelus eum intelligendi actum, quem in hoc instanti elicuit, vel immediatè post inhibere, vel tota hora continuare; at instãtia temporis continui carent omninò partibus, quia raptim fluunt, & immediatè post euanescunt, vt mutata esse, quorum sunt mensuræ.

Tẽpus discretum.

Instãtia tẽporis discreti.

Discrimina inter tẽpus continuũ & discretum.

Infinita naturæ.

De antegressione instãtium naturæ Ca pr. in 3. d. 2. q. vnica.

Postremò nec illud ignorandum est, præter instantia temporis esse alia, quæ instantia naturæ dici consueuerunt, quæ nihil aliud sunt, quàm antegressiones quædam, quibus ea, quæ vtcunque rationem, seu modum causæ habent, vel alijs supponũtur, effectus suos seu quasi effectus præeũt, esto, omnia simul in eodem puncto indiuisibili temporis esse incipiant, aut conueniãt. Quo pacto contingit, in vnum, idemque temporis instans includi multa naturæ instantia: ratione quorum alia priora, alia posteriora natura vocamus. v. g. eodem momento temporis Petrus est A substantia, est corpus, est viuens, est animal, est homo, est deniq. Petrus. Verùm, quia ex his prædicatis, vt quodque altiùs eminet, ita est causa inferioris, fit inde, vt quodlibet in suo instanti naturæ præeat sibi inferius, ac priùs etiam, quam illud, Petro competat. Vnde patet, in eo temporis instanti, quo Petrus genitus est, tot concurrisse instantia naturæ ratione prædicatorum, quæ sibi in B recta serie vendicat; quod ei superiora prędicata conueniunt. Et verò, si naturas cuiusque rei proprietates consideremus, cùm subiectum eartũ fons, & causa sit, & aliæ aliarum interuentu oriantur, vt docet D. Thom. 1. p. q. 77. art. 6. & 7. hic etiam multa naturæ instantia in vno temporis momento inueniemus: ipsum namque subiectum prius natura est, quã proprietates; & ex his vnaquæque C naturæ ordine antecedit eam, quæ ipsius interiectu dimanat, vt facultas cognoscendi appetendi vim.

Eodem instanti temporis concurrũt multa naturæ instantia.

At obijciat tamen aliquis. Si Socrates sit priùs animal, quàm rationis particeps, sequi, in aliquo instanti existere Socratem, nec tamen in eo esse hominem, quod nemo dixerit. Sed negandum est, sequi id. Etenim vt annotauit Durand. in 2. d. 2. q. 2. ex instantibus naturæ non rectè D arguitur existere vnum sine alio; cũ eiusmodi instantia non sint mensuræ durationũ; sed potius signa quædam indicantia, non pendere vnum ab altero, posse vnum præconcipi sine altero, vt substantiam sine corpore, corpus sine viuente, particeps rationis sine Socrate.

Obiect.

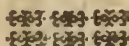
Dilutio.

Haud nos prçterit, Theologorum nonnullos, vt Scotum, Ochamum, & Durandum in 2. d. 2. aliter durationum E mensuras distribuere, aduersus quos disputare in præsenti supersedemus, ne, dum mensuras durationum quærimus, libri mẽsuram excedamus.

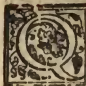
FINIS QVARTI LIBRI.



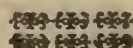
IN QVINTVM LIBRVM PHYSICORVM ARISTOTELIS.



PROOEMIVM.

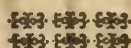


Qvemadmodum ratio motus in naturæ rebus latissimè funditur, ita illius in Physiologia contemplatio varia est, ac multis inuoluta difficultatibus. Quocirca hoc etiam libro, & ijs, qui sequuntur, de eo agit Aristoteles. Cum verò libro tertio explicatum reliquerit, quid sit motus, & in quo subiecto insideat; nunc reliqua ad eius considerationem spectantia persequitur. Et in prima quidem huius libri parte tradit species motus: in secunda eius vnitatem, & diuersitatem explicat: in tertia de eiusdem contrarietate differit. Libri scopus. Distributio.



ARISTOTELIS PHYSICORVM

LIBER QVINTVS.



CAPVT I.

Tex.1. Mne a autem quod mutatur, b aliud quidem ex accidenti mutatur, vt cùm ambulare musicum dicimus, propterea quòd hoc ambulet, cui accidit, vt musicum esset. Aliud verò simpliciter dicitur mutari, quòd eius aliquid mutetur, vt quæ per partes dicuntur. Corpus enim sanatur, quoniam oculus, aut thorax, quæ totius corporis sunt partes. Est verò aliquid, quod nec ex accidenti mouetur, nec quod eorum, quæ in eo sunt, aliud quidpiam, sed quòd ipsum primò mo-
Tex.2. ueatur. Atq; hoc est id, quod per se mobile est: Alia autem motione aliud, vt alterabile, & alterationis id, quod curari potest, aut quod calescere diuersum est. c Similiter autem res sese habet in eo, quod mouet. Nam aliud ex accidenti mouet, aliud per partem, quod eorum, quæ illius sunt aliquid, aliud per se primò, vt Medicus quidem medetur, manus autem
Tex.3. percutit. d Quoniam autem est id, quod primùm mouet, & aliquid, quod mouetur, atque etiam tempus, in quo, & præterea id, ex quo, & id quò, (omnis enim motus ex aliquo est, & ad aliquid: nam quod primùm mouetur, & id, quò, & id, ex quo, diuersa sunt, vt lignum & calidum, & frigidum, quorum aliud est id quod, aliud id quò, aliud id ex quo) perspicuum est, motum in ligno esse, non in forma. Nam nec mouet, nec mouetur forma, aut locus, aut quantitas; sed id, quod mouet, & res, quæ moue-
Tex.4. tur, & id quò mouetur. e Magis enim ex eo, ad quod, quàm ex eo, ex quo mutatio nominatur. Quapropter & interitus in non ens mutatio est, tametsi ex eo, quod est, id, quod interit, mutatur, & generatio, in id, quod
Tex.5. est, quamuis ex eo, quod non est. f Ac quid motus sit, antea dictum est. Formæ autem, & affectiones, & locus, ad quæ mouentur ea, quæ mouentur, moueri non possunt, veluti scientia, & calor. Sed aliquis dubitabit, num affectiones motus sint: albedo autem affectio. In motum enim mutatio erit. Sed fortassis albedo motus non est; sed dealbatio. g Est autem & in illis id, quod ex accidenti, & id, quod per partem, atque per aliud, & id, quod primum, & non per aliud: vt quod albescit in id, quod sub intelligentiam cadit, ex accidenti mutatur. Accidit enim, vt color subintelligentiam cadat. In colorem autem, quoniam coloris pars albedo est: Et ad Europam, quod Athenæ pars sunt Europæ. At verò in album colorē per se.

Itaque

Itaque perspicuum est, quemadmodum motus per se, & ex accidenti, & per aliud quidpiam, & primum, tum in eo, quod mouet, tum in eo, quod mouetur, intelligatur. Motum præterea non in forma esse, sed in eo, quod mouetur, actuque mobile est. h *Ac ea quidem, quæ ex accidenti est mutatio, prętermittatur, quod in omnibus sit, & semper, et omnium: quæ autem non ex accidenti, non in omnibus, sed in contrarijs, & medijs, & in contradictione. Cuius rei fidem facit inductio. Ex medio enim, vt ex contrario mutatur. Nam eo vt contrario vtitur, si cum vtroque comparetur, quippe cùm medium quodammodò extrema sit: Ideo & hoc cùm illis, & illa cum eo collata quodammodò contraria dicuntur. Vt fidium media netæ comparatione graui sono, & hypatæ, acuto prædita est. Et fuscum cum nigro comparatum album est, cum albo nigrum.* i *Quoniam autem omnis mutatio ex aliquo est in aliquid, (id quod nomen μεταβολὴ indicat, siquidem μετ' ἄλλό τι, id est, post aliud aliquid, & hoc quidem prius, illud posterius declarat) quattuor modis mutari id, quod mutatur, potest. Aut enim ex subiecto in subiectum, aut ex non subiecto in non subiectum, aut ex non subiecto in subiectum, aut ex subiecto in non subiectum. Dico autem subiectum id, quod affirmatione declaratur.* k *Tres itaque ex his, quæ dictæ sunt, necesse est esse mutationes, eam quæ ex subiecto est in subiectum, & quæ ex subiecto in non subiectum, & quæ ex non subiecto in subiectum. Nam quæ est ex non subiecto in non subiectum, non est mutatio, propterea quod in oppositione non sit posita: nec enim in contrarijs est, nec in contradictione.* l *Porro ea, quæ è non subiecto in subiectum, in contradictione est mutatio, generatio est: ea quidem, quæ simpliciter omninoque est, simplex: quædam verò cuiusdam, vt quæ ex non albo in album est, generatio huius est, quæ verò è non ente simpliciter in substantiam est, generatio simpliciter est, qua simpliciter fieri, non aliquid fieri dicimus. Quæ autem ex subiecto est in non subiectum, interitus: simpliciter quidem is, qui ex substantia ad non esse: quidam autem is, qui in oppositam negationem, vt de generatione quoque est dictum.* m *Itaque si non ens multis modis dicitur, neque id moueri potest, quod in compositione, & diuisione positum est, nec item id, quod potestate est, quod ei oppponitur, quod simpliciter actu est (nam quod est non album, aut non bonum, moueri potest ex accidenti, cùm homo esse possit id, quod est non album, quod autem simpliciter non hoc est, nullo modo, siquidem, quod non est, moueri non potest) si inquam res sic se habet fieri etiam non potest, vt generatio sit motus. Id enim generatur, quod non est. Nam etsi quàm maximè per accidens generatur, tamen de eo, quod simpliciter gignitur, non ens verè affirmatur.* n *Similiter verò & quiescere. Hæc autem omnia incommoda ex eo sequuntur, quod id, quod non est, moueatur, atque etiam si quidquid mouetur, in loco est, id autem quod non est, in loco non est, quippe quod alicubi esset. Neque igitur interitus est motus. Nam quod contrarium est motui, aut motus est, aut quies. Generationis autem*

Tex. 6. (beside "mouetur, actuque mobile est")
Tex. 7. (beside "Quoniam autem omnis mutatio")
Tex. 8. (beside "Itaque si non ens")

Tex.9. *contrarium interitus est.* o *Quoniam autem motus omnis mutatio est quædam,& tres sunt,quas diximus,mutationes,è quibus generatio,& interitus, quæ contradictione tenentur, motus non sunt, ea duntaxat mutatio,quæ è subiecto est in subiectum,motus sit necesse est.*

Subiecta autem aut contraria aut media. Nam priuatio contrarium

Tex.10. *ponatur,nudumque & album,& nigrum affirmatione declarantur.* p *Si igitur in substantiam,& qualitatem,& vbi, & id quod ad aliquid est,& quantum, & agere aut pati, categoriæ diuisæ sunt, tres sint motus necesse est, & eius quod quantum est, & eius quod quale, & eum qui in loco fit.*

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

Μεταβάλλει δὲ] id est,mutatur autem,ita incipit contextus Græcus; cùm verò particula, δὲ, sit nota continuationis, & ea, quæ ad calcem superioris libri continentur, nullum cum ijs, quæ hic traduntur, nexum habeant; sunt qui putent, hunc librum cum antecedente non coniungi, nec ab Aristotele hoc ordine fuisse compositum; vel certè, quod verisimilius est, quædam initio desiderari. Et verò dici potest, quanquam prima verba huius, & extrema illius non cohæreant; cohærere tamen prima huius, cum ijs, quæ in illo; paulo suprà de temporis & motus comparatione disseruntur.

b *Aliud quidem.*] Vt ad ea, quæ de motu, alijsque ad ipsum attinentibus pertractanda sunt,viam muniat, præsumit in hac prima ingressione,decernitque, quot modis mutatio, id est, motus(nam hoc loco mutationis, & motus vocabulo indiscriminatim pro motu vtitur) accidere soleat. Itaque triplicem motus diuisionem tradit: ratione mobilis,mouentis,& formæ, quæ motu acquiritur. Prima diuisio ita se habet: Eorum, quæ mouentur, quædam ex accidente mouentur: quædam per partem, quæ tamen simpliciter moueri dicuntur: alia per se primò; id est, nec ex accidente, nec merito partis alicuius. Primo modo accidentia omnia moueri dicimus, cum subiectum, cui inhærent, mouetur,vt album deambulare, quia Socrates deambulat. Secundo modo,Socratem sanari, quia oculo sanatur. Tertio, eundem currere, quia cursus ei per se, ac primariò inest. Subdit verò id, quòd iuxta hanc postremam notionem motum init, esse aliud, & aliud. Quibus verbis, omissa Auerrois & Simplicij interpretatione,qui eorum intelligentiam assecuti nō sunt, significat id,quod per se mouetur, diuersitate motuum variari; tum quia alteratione generatim sumpta,alterabile; sanatione, sanabile vocatur: tum quia non omnia omnes motionum species subeunt. Mouetur enim loco cœlum, non alteratur: sanatur animal,non lapis.

Tripartita motus diuisio.

c *Similiter autem res sese habet.*] Non absimilis diuisio assignari potest,ratione mouentis. Nam quod mouet,aut ex accidente mouet,vt,cum musicus ædificat:aut per partem,vt,cum Socrates percutere dicitur,quia manu percutit, aut per se primò,vt cum Medicus curat. Sicut enim musica ex accidente ædificatori conuenit,ita Medico per se curatio.

d *Quoniam autem est id.*] Ambiguitatem habet hic locus, vt Interpretum in eo explicando dissidia ostendunt. Videtur tamen Aristoteles, antequam tertiam partitionem subijciat, probare, motum non esse in termino ad quem itur,nec in termino à quo,sed in re,quæ mouetur,vt lib.3. demonstratum fuit. Id verò vt pateat, monet prius, quinque in omni motu reperiri; id quod primum mouet, id quod mouetur, tempus in quo fit motus, terminum à quo,

quo,& terminum ad quem. Deinde sumit id, quod primò mouet, itemque terminum à quo, & ad quem diuersa esse. Quibus positis ostendit, motum non esse in termino ad quem, seu in forma, quia forma, vt locus, aut quantitas, nec mouet, nec mouetur: Quin potius tria hæc, id quod mouet, res quæ mouetur, & id quò tenditur, in quouis motu tanquam diuersa inueniuntur. Quare fieri nequit, vt & id quò tenditur, & id quod motum recipit, idem sit.

Quinq; in oi motu inueniri.

e *Magis enim.*] Concisè & obscurè probat, motum non esse in termino à quo, hunc in modum. Magis congruit, vt motus sit in eo, ad quod tendit, quam in eo, à quo proficiscitur, si in alterutro esse oporteat; siquidem mutationes, motusque vniuersi ab eo, in quod feruntur, appellationem obtinent: quia motus, vt probatum fuit, non est in termino ad quem, ergo multò minus erit in termino à quo.

f *Ac quid motus.*] Probat rursus, motum non esse in termino ad quem, ex ipsa motus natura & definitione. Nam motus est actus mobilis, vt mobile est; forma verò, quæ acquiritur, vt, qualitas, locus, quantitas, non sunt ipsum mobile, ac proinde nec in se motum recipiunt. Mouet autem dubitationem, num prædictæ affectiones sint motus. Respondetque, non esse. Nec enim albedo motus est; sed dealbatio, quæ est albedinis acquisitio: alioqui si albedo esset motus, daretur ad motum mutatio, ex quo fieret, vt res moueretur, cùm iam non mouetur; & vt res non moueretur, cum mouetur; quia haberet motum post adeptum terminum, & non haberet motum ante terminum adeptum, sed dum est in via ad illum.

Dubit. Sol.

g *Est autem & in illis.*] Tertiam affert partitionem desumptam à forma, quę motu acquiritur. Nam quæ ad aliquam formam tendunt, quædam ratione illius ex accidente mouentur, quo pacto id, quod albescit dicitur ex accidente proficisci ad formam, quæ sub intellectus notitiam cadit; accidit enim, vt albedo, ad quam per se tendit, intellectu comprehendatur. Alia dicuntur moueri ratione partium, quomodò id, quod ad candorem pergit, dicitur proficisci ad colorem, quia candor est pars colori subiecta. Alia denique per se primò mouentur: sicque id, quod frigescit, per se primò ad frigus mutatur. Et quod albescit, ad albedinem.

Motus partitio.

h *Ac ea quidem.*] Docet, ablegandam sibi esse, & ab hac disciplina remouendam mutationem ex accidente, quod è re quauis in rem quamlibet esse possit, vt ex albo in musicum, ac promiscuè in rebus omnibus vsitatur, quia nihil est, quod hisce mutationibus non subiaceat. Itaque eam solam mutationem hoc in loco tractandam, quæ est inter contraria, media, aut contradicentia; sub quo vltimo membro priuantia complectitur. Exponit autem, quo pacto è medijs, aut in media mutatio per se fieri possit, quia medium, inquit, cum alterutro extremorum comparatum, ob eam, quam cum vtroque extremo conuenientiam habet, alterius extremi rationem subit, vt fuscum comparatione candidi, nigrum est; comparatione nigri, candidum: & in cytharæ fidibus media collatione primæ grauis, respectu vltimæ, acuta dicitur.

Qua rõne è medijs, vel ad media fiat mutatio.

Mediũ cũ vno extremo comparatũ subit vicem extremi.

i *Quoniam autem omnis mutatio.*] Vt mutationis per se genera & partes explicet, constituit prius, mutationem semper ex vno in aliud fieri, idque ait, vel ipso mutationis nomine indicari. Nam μεταβολὴ quod est mutatio μετ' ἄλλό τι, hoc est, post aliquid aliud significat, atque adeò vnum prius, alterum posterius. Cùm igitur mutatio sit ex vno in aliud, (quandoquidem, vt annotarunt Simplicius, & Auerroes, id quod eandem seruat dispositionem, non dicitur mutari) fit, vt quot modis extrema hæc iunguntur, totidem mutationum genera fingere liceat: nimirum aut inter terminos positiuos, aut inter negatiuos, aut inter terminum à quo negatiuum, & ad quem positiuum, aut inter terminum à quo positiuum, & ad quem negatiuum. Vocat autem terminum positiuum subiectum, negatiuum non subiectum.

Quid sit mutatio.

Varia mutationum genera.

K *Tres itaque.*] Relicta ea coniugatione, quæ est inter terminos vtrinque

 nega-

negatiuos, quod ij nec contradicentem, nec contrariam oppositionem seruent, statuit, in ceteris tribus veram esse mutationem, nempe eam, quæ est inter vtrumque positiuum, vt inter calidum & frigidum, quæ mutatio dicitur motus. Eam, quæ est inter terminum à quo negatiuum, & ad quem positiuum, vt cum ex non homine gignitur homo, quæ vocatur generatio. Eam, quæ est inter terminum à quo positiuum, & ad quem negatiuum, vt cùm ex homine fit non homo, quæ appellatur corruptio.

Diuisio generationis in generationē simpliciter, & in generationē secundū quid.

l *Porro ea.*] Subinde diuidit generationem, in generationem simpliciter, qua gignitur id, quod simpliciter ens est, nimirum substantia: & in generationem secundum quid, (hanc vocat generationem huius) qua comparatur ens secundum quid, hoc est, accidens. Corruptionem quoque similiter distribuit, in corruptionem simpliciter, qua mutatur aliquid è substantia in non substantiam, vt ex homine in non hominem; & in corruptionem secundum quid, qua quidpiam ab esse accidentario, in negationem eiusdem, vt ex calido in non calidum transit.

Generationē substātialem non esse motum.

m *Itaque si non ens.*] Duplici ratione confirmat, generationem substantialem non esse motum, prius tamen edocet, non ens trifariam accipi. In primis pro eo, quod in sola mentis notione soloque intellectu componente & diuidente, non verò in ipsis rebus inest, vt hominem esse beluam, aliaque purè commentitia. 2. pro materia prima, quæ appellatur non ens, quod non sit ens simpliciter actum includens, sed pura potentia. Tertiò, pro negatione alicuius esse accidentarij, vt pro non albo. His positis ita differit. Non ens primo modo moueri non potest, vt perspicuum est: nec etiam secundo; quia, vt aliquid moueatur, oportet vt simpliciter sit. Nec denique tertio, nisi fortè ex accidente, quatenus Socrates, cui non album accidit, mouetur. Id autem, quod gignitur, fit ex non ente secundo modo, id est, ex materia prima, quæ est subiectum generationis: ergo id, quod gignitur, qua tale, non mouetur, proindeque generatio non est motus.

n *Similiter verò.*] Altera ratio breuiter & obscurè hunc in modum conclusa est. Ea, quæ motus alios subeunt, possunt etiam per se lationem subire, & quiescere, atque adeo per se continentur loco: at materia prima, quæ est subiectum generationis, cum non simpliciter ens sit, nequaquam per se loco continetur. Non igitur per se moueri potest: atque adeo generatio non est motus. Quod verò nec corruptio motus sit, probatur: quia alioqui generatio ei contraria esset motus, aut quies; siquidem motui non nisi motus, vel quies aduersatur: generatio autem nec motus est, nec quies, vt ex dictis constat. Quare nec corruptio motus erit.

Corruptionem non esse motum.

o *Quoniam autem.*] Cum mutatio in tria membra superius distributa sit, pateatque, motum primis duobus non comprehendi, reliquum esse inquit, vt ad tertium pertineat, quod est è subiecto in subiectum; siue ex vno contrario in aliud, ita tamen, vt contrariorum nomine intelligantur non solum extrema, vt candidum, & atrum, sed etiam media: imo & priuantia: non tamen quæ substantiæ, sed quæ accidentis priuationem inuehunt. Quod annotauit Simplicius: Priuatio enim substantiæ ad terminos generationis & interitus, non autem motus spectat.

Diuisio mot⁹ pressè sumpti.

p *Si igitur in substantiam.*] Motum pressè sumptum in tria membra partitur, pro numero Categoriarum, ad quas motus esse potest. In eum scilicet, qui est ad Quantitatem, & accretio, vel imminutio dicitur. In eum, qui est ad Qualitatem, vocaturque alteratio; & in eum, qui ad locum, seu Vbi, quem lationem nominat. Recensuit autem hoc loco Aristoteles septem duntaxat Categorias, quia, vt Alexander apud Simplicium animaduertit, in ceteris planum erat, non versari motum.

CAPVT II.

IN a *Substantia autem motus non est, quod eorum quæ sunt, nihil Substantiæ aduersetur.* b *At neque in eo, quod est ad aliquid. Fieri enim potest, vt altero mutato, alterum verè dicatur, quanquam nihil mutatum: ita eorum motus ex accidente est.* c *Nec sanè eius est, quod facit, & patitur, nec vllus quod moueatur, aut moueat. Motionis enim motus non est, nec generationis generatio, nec omninò mutationis mutatio. Primum enim bifariam contingit, motionis esse motionem. Aut vt subiectum, veluti homo mouetur, quod ex albo in nigrum mutetur. Num igitur & motus aut calefit, aut refrigeratur, aut locum mutat, aut augescit, aut imminuitur? At hoc esse non potest quippe cum eorum, quæ subiecta sunt, mutatio nullum sit.* d *Aut quod subiectum aliud quidpiam è mutatione in aliam speciem mutetur, veluti homo è morbo in sanitatem. At ne hoc quidem potest fieri, nisi ex accidenti. Nam ipse motus ex alia specie in aliam mutatio est: itemque ortus & interitus eodem modo, quanquam hoc intersit, quod hæ mutationes in opposita sunt hoc modo, motus verò alio. Simul igitur ex sanitate in ægritudinem, & ex hac ipsa mutatione in aliam mutatur. Constat autem, cum ægrotauerit, fore vt mutatum sit in quauis, quiescere namque non potest, & insuper non in quauis semper, illaque ex aliquo in aliquid aliud. Quare sanatio, quæ opposita erit, ex accidenti: vt si ex recordatione in obliuionem immutetur, quoniam cui inest, illud mutatur, interdum quidem in scientiam interdum in sanitatem.* e *Insuper si mutationis erit mutatio, & generationis generatio, in infinitum res progredietur: necesse est autem & priorem esse, si posterior erit, vt si generatio simplex aliquando orta est, & id quod fit, factum est: quare quod fit simpliciter, nondum erat: sed aliquid quod fit iam, & fit.* Tex. 11. Tex. 12. Tex. 13.

Et rursus hoc interdum factum est: quare nondum erat id, quod fit. Quoniam autem eorum, quæ infinita sunt, nihil est primum, primum non erit. Quamobrem nec quod hæret. Neque igitur generari, neque moueri, neque mutari aliquid potest. f *Præterea eiusdem rei motus contrarius est, & quies, item generatio, & interitus. Quare id, quod oritur, tum cùm oritur, interit. Nec enim vt primum oritur, nec post: nam esse oportet id, quod interit.* Tex. 14.

g *Oportet etiam ei, quod gignitur, & mutatur, materiam subesse; quæ igitur erit? veluti alterabile aut corpus est, aut anima. Ita igitur quod fit, motus, aut generatio. Et rursus aliquid, ad quod mouentur. In huius enim ex hoc ad hoc motionē aliquid oportet esse, & nō motum, aut generationem, quo etiam tandem pacto erit? non enim generatio disciplinæ erit disciplina.* Tex. 15. Tex. 16.

Tex.17. *Quare nec generationis generatio, nec alicuius aliqua. Præterea, si tres sunt motionis species, harum aliquam necesse est esse subiectam naturam, & ea, ad quæ mouentur, vt ex necessitate lationem alterari aut ferri. Omninò autem, cùm id omne quod mouetur, trifariam moueatur, aut ex accidenti, aut quod eius pars aliqua, aut per se, ex accidente duntaxat mutationem mutari profectò contingit: vt si is, qui sanatur, currat, aut discat.*

Tex.18. *Eam verò, quæ est ex accidenti, iam diu prætermisimus.* h *Quoniam autem nec in substantia, nec in eo quod est ad aliquid, nec in eo quod est facere, & pati, motus est, restat, in qualitate tantùm esse & quantitate, & vbi. In his enim omnibus contrariorum repugnantia inuenitur. Is igitur motus, qui est in qualitate, sit* ἀλλοίωσις, *hoc est, alteratio. Hoc enim commune nomen coniunctum inditum est. Dico autem qualitatem non eam, quæ in substantia, (nam & differentia qualitas est) sed patibilem; ex qua pati, aut impatibile esse aliquid dicitur. Is autem, qui est in quantitate, communis quidem nomen non habet, vtriusque verò* αὔξησις καὶ φθίσις, *hoc est, accretio, & imminutio, quorum is, qui ad perfectam est magnitudinem, accretio, qui verò ex hac, imminutio. Qui autem est in Loco, & propius & communis, nomine destituitur. Quod verò commune est,* φορά, *hoc est, latio nominetur, quanquam ea sola propriè dicuntur ferri, in quorum potestate non est, vt cùm locum mutant, insistant, & quæcunque se ipsa loco non mouent.* i *Mutatio autem, quæ in eadem specie ad magis*

Tex.19. *est, & minus, alteratio est. Qui enim è contrario in contrarium est motus, aut omninò est, aut aliqua ex parte. Ad minus quidem proficiscens in contrarium dicetur mutari: ad magis autem, vt ex contrario in ipsum. Nihil enim interest, aliqua ex parte, aut omninò mutari, nisi quod contraria aliqua ex parte esse oportebit. Magis autem & minus esse, est con-*

Tex.20. *trarij plus aut minus inesse, & non inesse. Hos igitur tres motus tantum esse ex his perspicuum est.* k *Immobile autem est tum quod omninò moueri non potest, vt sonus inuisibilis, tum quod multo tempore vix mouetur, aut quod tardè incipit, quod difficulter mobile dicitur, tum quod moueri aptum est, & potest, tunc autem cum aptum est, & vbi, & quemadmodum non mouetur, quod quidem solum inter immobilia* ἠρεμεῖν,

Tex.21. *hoc est, quiescere nomino. Nam quies motui contraria est, quare priuatio eius erit, quod accipere aptum est. Quid igitur motus est, & quid quies, & quot mutationes, & quales sint motus, ex his, quæ dicta sunt, constat.*

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

Ad tres tātū Categorias esse motum. IN a *Substantia autem.*] Explicatius declarat, quod ad calcem superioris capitis strictim asseuerat, nimirum ad tres duntaxat Categorias esse per se motum, ad Quantitatem, Qualitatem, & Vbi. Primumque inductione ostendit, ad nullam aliam Categoriam esse per se motum: deinde esse ad hæc tria. Quod ergo

ergo ad Substantiam non fit; ex eo suadet; quia motus est è contrario in contrarium, Substantia verò contrarium non habet.

b *At neque in eo quod est.*] Ostendit, neque ad Relationem esse per se motum: quia non potest ad id motus esse, quod alicui absque eius mutatione accidere potest: at Relatio ita se habet. Si enim Plato albedine praeditus sit, Socrates nigredine, postmodum verò Socrates albescat, vtique Plato sine vlla sui mutatione Socrati similis fiet, noua similitudinis relatione, quam antea non habebat. Monet autem, dari ad relationem motum ex accidente; nimirum; quia saltem in altero relatorum mutatur subiectum ad relationis fundamentum; vt in proposito exemplo, Socrates ad albedinem. — Non datur motum ad substātiā. Neque ad relationē.

c *Nec sanè eius.*] Aggreditur, ad demonstrandum; vnius motus alterum motum mutationemve non esse: atque adeo ad actionem, & passionem nullum motum dari. Quoniam autem bifariam intelligi potest, vnum motum alterius esse; nimirum, vel tanquam eius, in quo inhaeret, vel tanquam termini à quo, vel ad quem proficiscitur; ostendit, in primis motum nequaquam esse alterius motus subiectum: siquidem fieri nequit, vt motus albescat, refrigeretur, aut loco moueatur, aut alios huiusmodi affectus, qui subiectorum proprij sunt, sustineat. — Neque ad motum.

d *Aut quod subiectum aliud.*] Accedit ad alterius partis confirmationem, probatque, nullum subiectum ex vna mutatione, tanquam ex termino à quo, in aliam mutationem moueri, nisi forte ex accidente, vt cum post lationem sequitur dealbatio. Prius tamen sumit, motum esse mutationem è termino vnius speciei ad terminum alterius, vt à calido in frigidum: & hoc ipsum etiam in alijs mutationibus, quae motus non sunt, vt in ortu, & interitu, reperiri, esto discrimen sit, quod hae versentur inter contradicentes terminos, motus verò non nisi inter contrarios. Hoc posito, ita videtur argumentari: Si, v.c. aegrotatio tenderet ab vna mutatione, tanquam ex termino à quo, ad aliā, tanquam ad terminum ad quem, cum termini debeant esse contrarij, tenderet simul ex sanitate ad aegritudinem, & ad sanationem, sicque idem simul & sanitatis, & aegritudinis motu afficeretur, quod repugnat. — Termini motus.

e *Insuper si mutationis.*] Aliam hic subijcit rationem, quae Interpretibus multum exhibet negocij. Nam & obscura est, & non eodem modo in exemplaribus inuenitur. Non enim Simplicio referente, Aspasius, & Alexander legerunt, vt vulgata habent exemplaria. Rationis vis haec videtur. Si mutationis vlla foret per se mutatio, v.c. si esset generatio generationis, daretur progressus in infinitum; hic esse non potest; ergo nec generationis generatio. Maior suadetur, quia si istius generationis, qua ignis producitur, alia generatio est; erit & alia tertia, qua secunda gignatur, similiterque alia quarta, qua gignatur tertia, atque ita in infinitum. Quod verò hoc admittendum non sit, probatur, quia si detur vltima generatio, qua hic ignis producitur, oportet dari etiam primam, vnde haec ortum habet. Nam si haec generatio actu nunc fit per aliam generationem, certè haec generatio nondum peracta est, quia, quod fit, nondum absolutionem habet. Si autem haec generatio nondum est, certè neque ipse ignis est. Rursus, si secunda generatio per aliam efficitur, secunda illa nondum est: atque ita res sese habet in ceteris. Si ergo non detur aliqua prima generatio, quae verè absoluta sit, certè nec dabitur haec vltima generatio completa, atque adeo nihil perfectè fieri, aut perfectè moueri vnquam poterit, quod & rationi, & experientiae repugnat. Itaque rectè colligitur, si detur vltima generatio, qua hic ignis re vera producitur; dari etiam primam. — Mutationis nō esse mutationem.

Aduerte, non repugnare sibi Aristotelem, cum hic negat progressionem infinitam in generationibus, quam alibi concedit posita mundi aeternitate. Hic enim agit de generationibus essentialiter subordinatis, quarum quaelibet cum antecedentibus ita connexa sit, vt nisi illae actu existant, esse non possit. Alibi verò eas tantummodò statuit, in quibus accidentaria subordinatio inest, qua- — Quē progressū infinitū in generationibus cōcedat, aut neget Arist.

lem habuissent hominum generationes, si ab æterno fuissent: hæ verò non ita sunt affectæ, vt posterior ab actuali existentia prioris dependeat.

Generatio nis nō esse generationem.

f *Praterea eiusdem rei.*] Præmittit, interitum & generationem, motusque omnes continuos, & quietem his repugnantem ad idem pertinere; ita vt quod mouetur, vno motu, non repugnet ei contrarium subire, & quiete contraria quiescere, alio tamen & alio tempore; si non per naturam, saltem per vim extrinsecus illatam. Hoc posito, ita differit: Si generationis generatio foret, cùm generatio & interitus circa idem versentur, generationis esse interitus. Quod falsum esse patet. Nam vel generatio interiret, antequam esset, vel postquam desiji, vel cum est. Non antequam esset, vel postquam desijt; quia id, quod nō est; nequaquam interit. Non cum est, quia tunc generatur, vt Aduersarij concedunt: Non igitur generationis corruptio dari potest.

Non dari generationis generationem.

g *Oportet etiam.*] Sequūtur tres rationes, quibus cōcludit, nec generationis generationē, nec mutationis mutationē esse, quod iā suprà demonstrauerat. Prima est, quia omnis mutatio requirit subiectū, quod à mutatione ipsa diuersum sit, vt animam, vel corpus, itemque terminum, ad quem proficiscitur. At si mutatio subiectum constituatur, quidnam rei sit tale subiectum, designari non potest: proindeque fictitium est. Secunda; Vt se habet generatio disciplinæ ad disciplinam, ita se habeat oportet generatio generationis ad generationem, cum vtrobique sit æqua ratio: at generatio disciplinæ, non est disciplina: ergo nec generatio generationis generatio est. Tertia; Si aliqua mutatio mutationis daretur, cum tres sint mutationis species, illarum aliqua deberet esse subiectum, & moueri ad aliam tanquam ad terminum, sicque alteratio accresceret, aut moueretur loco.

Epilogus disputationis.

h *Quoniam autem.*] Exclusis Categorijs, in quibus motus esse non potest, colligit, ad tres duntaxat motum esse: ad Quantitatem, ad Qualitatem, ad Vbi. Nam præterquam quod nihil obstat, quo minus ad hæc motus proficiscatur; conuenit quoque eis idonea contrarietas. Deinde, quia vocabulorum ratio ad ipsarum rerum notionem assequendam contemnenda non est; quibus nominibus vnaquęque ex prædictis speciebus appelletur, exponit.

Occurrit dubitationi.

i *Mutatio autem quæ.*] Ambigeret quispiam, essetne verus motus ea mutatio, qua res ab intermedijs in eadem specie ad extrema commeat; vt è minus albo ad magis album. Hanc dubitationem tollit, aiens, verum esse motum, dicique alterationem, loquitur enim de solis medijs qualitatum. Licet autem his non conueniat perfecta contrarietas, quæ nimirum inter ipsa extrema, vt inter album & nigrū cernitur; conuenit tamen ea repugnantia, quæ ad veri motus rationem sufficit, quæ dicitur cōtrarietas ex parte: qualem habent illa, quorum vnum ad alterum extremorum plus vergit, vt magis, & minus albū. Namque id magis album dicitur, quod plus de albo, minus de nigro: id minus album, quod plus de nigro, minus de albo obtinet. Annotauit autē Porphyrius, etsi Aristoteles de ijs tantùm medijs, quæ ex contrariarum qualitatum permistione coalescunt, expressè loquatur, inueniri etiam suo modo magis minusque in alijs videlicet, in accremento, & decremento, & in spacio.

Contrariorum eadē scientia.

K *Immobile autem.*] Absolutæ doctrinæ ratio poscebat, vt, quia de motu egit, de quiete etiam disputaret, videlicet, motui repugnante; cùm aduersariorum eadem sit scientia. In hoc loco pręstat, ita dilucidè, vt interpretatione non egeat.

Duo cōtraria in gradu remisso posse inueniri simul.

Nota hic ad tex. 19. sententiam Aristotelis docentis; id esse magis contrarium, cui minus inest contrarij, vt magis calidum, quod minus frigoris admistum habet, similiterque id esse minus contrarium, quod de contrario plus obtinet. Quibus similia inueniuntur 4. cap. lib. 3. Topic. & 4. Metaphys. cap. 6. tex. 27. Erunt enim hæc nobis vsui in libris de ortu & interitu ad refellēdum Gregorium Ariminensem, Durandum, Soncinatem & alios negantes, posse duo contraria in gradu remisso in eodem subiecto coalescere.

QVAE-

QVAESTIO I.

Vtrumne motus in tribus tantum Categorijs per se versetur, an non.

ARTICVLVS I.

Videri in nulla è tribus categorijs per se versari.

IN hac controuersia duo à nobis disquirenda sunt. Primum, an motus tendat per se ad tres Categorias, Quantitatis, Qualitatis, & Vbi. Deinde, verum ad has tantùm per se tendat. Quod ad primum attinet, in partem negatiuam hæc argumenta sese offerunt. Quantitas est coæua

1. Argum. materiæ, eique ingenita à sua prima origine; ita vt à nullo agente naturali denuò producatur: ergo quantitas nullo motu per se acquiritur. Antecedens, præterquam quod olim in Pythagorica, & Academica schola, deinde etiam in Arabica magno cõsensu receptum fuit, probatur. Nam si quantitas efficeretur ab agente naturali, vel efficeretur ab vno tantùm, vel ab omnibus. Non ab vno tantùm, vt planum est. Si ab omnibus, oporteret igitur inesse cunctis commune aliquod principium effectiuũ quantitatis; quod tamen non videtur dari in natura rerum: id enim vel esset ipsa quantitas, quæ tamen esse nequit, cùm non sit actiua: vel qualitas; quæ item esse non potest, cùm quantitas secundum naturam & originem prior sit omni qualitate, eique necessariò præiaceat, tam quo ad effectionem, quàm quo ad esse, operationemque. Secundò; suadetur idẽ antecedens, quia sicuti nullum agẽs creatum potest materiam primam producere; quia illam ad agendum necessariò supponit; ita nec quantitatem gignere valebit, cùm ipsam quoque prærequirat, tum ad excipiendam actionem, tum vt eius interuentu rem patientem contingat,

Pythagorica, Academica, & Arabica scholę quã titatẽ materiæ coæuã fecere.

A siquidem omnis actio physica exposcit mutuum agentis, patientisque contactum; qui absque quantitate esse non potest.

2. Argum. Item verò, quòd non sit motus ad Qualitatem, probatur, quia cum omnis motus sit continuus, si ad qualitatem esset motus, posset qualitas continua nouorum graduum; seu partium accessione intendi: quod autem non possit, ostenditur, quia sequeretur in fine incrementi motus peracto dari gradus infinitos qualitatis respondentes infinitis instantibus, quæ interfluente motu intensionis præterierunt: Item, quia Aristot. 8. huius operis lib. cap. 3. text. 23. palàm inculcat eos, qui alterationem continuum motum fecere.

3. Argum. Præterea, non terminari motum ad Vbi ita ostenditur. Situs & Vbi non differunt inter se: atqui ad Situm ex communi Peripateticorum sententia non est motus, ergo neque ad Vbi. Probatur maior: Namque obtinere situm, vt stare, aut iacere, nihil est aliud, quam tali modo ipso Vbi circumscribi: at obtinere quidpiam, & obtinere id tali modo, non videntur differre inter se, saltem discrimine ad diuersas categorias pertinente. Non potest igitur motus terminari ad Vbi. Quibus patet, non tendere D motum per se ad tres categorias.

ARTICVLVS II.

Videri, motum in pluribus Categorijs versari, quàm tribus.

1. Argum. COntra verò, quòd ad plures, quàm tres categorias sit per se motus, hisce argumentis videtur confici. Generatio terminatur ad E substantiam, vt docet Aristot. lib. 2. huius oper. cap. 1. text. 14. & lib. 8. cap. 7. text. 62. & 1. de generatione cap. 5. text. 25. atqui generatio, si sumatur vt est positiua, & vera actio, est motus. Igitur motus tendit per se ad substantiam. Minor probatur ex eodem Arist. 7. huius operis, cap. 4. text. 34. vbi ait, vnam generationem esse alia tardiorem, & velociorem.

Cùm

Cùm ergo tarditas, & velocitas nulli mutationi præterquam motui cõueniant, planè sequitur, generationem in doctrina Peripatetica, si, vt positiua & vera actio est, expendatur, motum esse.

2. Argum. Item, si quid obstaret, quo minùs ad substantiam motus daretur, esset defectus contrarietatis; siquidem omnis motus versatur inter contraria: sed hoc non obstat; ergo nihil. Probatur assumptio, quia ad motum non exigitur perfecta ratio contrariorum, alioqui non tenderet per se motus ad Quantitatem, neque ad Vbi, quibus nihil propriè, ac simpliciter contrarium est. Ac quod in substantijs qualiscunque contrarietas cernatur, patet ex eo, quia, vt Aristot. 1. huius operis, cap. 5. text. 47. alijsque in locis docuit, quicquid corrumpitur, habet contrarium, omnia verò composita sublunaria corruptionem subeunt.

3. Argum. Deinde, quod ad relationem motus sit, probatur ex eo, quia iccirco id videtur negari, quòd relatio creditur aduenire subiecto nulla in eo facta mutatione: at quòd non ita res sese habeat, & quod subiectum accessu nouæ relationis re vera mutetur, perspicuè ostendi potest. Primum, quia nihil incipit aliter affectum esse, atque antea, nisi mutationem aliquam subeundo. Quid enim est mutari nisi aliter affici? quicquid autem nouam acquirit relationem, haud dubiè aliter afficitur: cùm denuò, verbi gratia, fit pater is, qui antea non erat. Quò pertinet illud D. Augusthni lib. 11. Confess. cap. 7. Quicquid non est, quod erat, & est quod non erat, moritur, & oritur. Item, quia si res adhærentu relationis non mutaretur, haud rectè Theologi post D. Ambrosium primo de Trinit. cap. 5. & D. Augustinum 5. de Trinit. capite 15. & 16. docerent, propterea non posse Deo nouam relationem realem aduenire; quia sequeretur, diuinam naturam mutari. Rursusque idem confirmatur, quia, quicquid ponitur in rerum natura, habet aliquod productiuum; alioqui idem se ipsum educeret de non esse, ad esse; quod fieri posse negat D. August. 1. de Trinit. c. 1. omne autem productiuum efficit rem per aliquam actionem (is est enim modus causandi efficientis causæ.) Quare necessariò relatio fiet per aliquam actionem sibi propriam; & quod inde consequens est, aduentu relationis subiectum mutabitur.

D. August. Magister 1. d. 30. c. 1. D. Tho. 2. cõtra gẽt. c. 12. D. Ambr. D. August.

4. Argum. quod multis argumẽtis coniunctis cõstat. Postremò, quod etiam ad alias Categorias motus sit, ostenditur. Ad Actionem, quia motus alterationis, quo materia ad nouam formam recipiendam disponitur, tendit ad generationem tanquam ad terminum sibi à natura præfixũ, quo adepto cessat.

Ad Quando; quia motus ad candorem vno eodemque actu fertur in ea, quæ à candore re ipsa non differunt, è quorum numero est duratio ipsa candoris, quæ in eo prædicamento ponitur.

Ad Situm; quia domus ædificatio, quæ motus quidam est, in nihil aliud primò spectat, quam in collocationem, & situm lignorum, lapidum, & ceterarum rerum, ex quibus domus coagmentatur; in Situm, inquam, non eum duntaxat, qui ad totum, sed qui ad vbi pertinet.

Deniq; ad Habitum, quia motio, qua se quisque induit, versatur in applicanda veste, aut alio simili indumento, in qua applicatione passiua, & quasi informatione, propria huiusce prædicamenti ratio consistit.

ARTICVLVS III.

Totius quæstionis explicatio.

VT huic controuersiæ fiat satis, nõnulla præfari oportet; è quibus illud sit primum. Motus nomen trifariam apud Arist. vsurpari consueuit. Interdum fuso significato, vt nimirum omnem mutationem continuam comprehendit, siue ea sit actus entis in potentia, qualis est ad generatio substantialis, quę est actus materiæ primæ, in quam successiuè inducitur forma eius substantiæ, quę ex parte gignitur, siue sit actus entis

Triplex motus acceptio. Prima.

in

in actu secundum formam substantialem, manentis tamen in potentia ad formam accidentariam, ad quam mutatur, qualis est omnis successiua mutatio, qua accidentaria forma acquiritur.

Secunda. Secundò capitur motus pro mutatione continua successiua, quæ est actus entis in actu substantiali, siue inter contrarios, siue inter contradicentes terminos versetur, sicque motus omnes ac solas mutationes accidentarias continuas comprehēdit. Hoc modo accepit Arist. motum lib.3. huius operis, cap.2. cùm ipsum definijt. In hoc etiam sensu illum vsurpauit cap. 1. huius libri text. 8. cùm probauit, generationem substātialem non esse motum, quòd eius subiectum non sit ens simpliciter, sed materia prima, quæ est pura potentia; quod item repetit primo de ortu & interitu, cap.4. text.24. aiens, subiectum generationis substantialis esse materiam propriè sumptam: subiectum verò motus materiam in minùs proprio significato, seu vt iam est ens actu per formam substantialem.

Tertia. Tertiò sumitur motus paulò pressiùs, pro ea duntaxat mutatione successiua, quæ est actus entis in actu substantiali, & inter extrema contraria versatur, comprehenditq. eas mutationes successiuas accidentarias, quibus a contrario in contrarium pergitur. Atque hæc notio est, secundum quam Aristot. motum expēdit, cap. 1. huiusce lib. text. 7. cùm mutationem generatim sumptam partitus est in ortum & interitum, atque in motum; rursusque generationem in substantialem, & accidentariam.

Quo pacto accepe rit Arist. motū initio huius lib. 1.

Contraria trib. modis dici. Deinde animaduertendum est, cōtraria, quod ad rem præsentem attinet, tripliciter dici, primò ac proprijssimè ea, quæ sub eodem genere maximè distant, eidemque subiecto vicissim insunt, nisi alterum insit à natura. vt ex capite de oppositis cōstat. Secundò, numerantur inter contraria quilibet duo termini positiui, inter quos cernitur latitudo aliqua, vel graduum, vt inter summè calidū, A & summè frigidum: vel qualitatis mediæ, vt inter album & nigrum, inter quæ cadit cæruleus color: vel extensionis, vt inter quantum vnius cubiti, & quantum sex cubitorum, inter quæ conspicitur latitudo cubitorum quinque: vel formæ, quæ ratione vnius partis successiuè acquiritur, ratione alterius amittitur; quo pacto existentiam mobilis in principio, & in fine spacij interiacet latitudo exi- B stentiæ eiusdem mobilis fusa per intercapedinē, quæ successiuè acquiritur, & abijcitur, dum mobile à principio ad finem pergit. Tertiò deniq; appellantur contraria, non ea tantùm quæ primo aut secundo modo talia sunt, sed etiam priuātia, de quibus loquitur Arist. 1. lib. huius operis, cap. 5. text. 47. cùm docet, rerum Physicarum principia cōtraria esse.

Quæ cōditiones requirantur in eo, qd moiū per se terminat.

C Denique attentè obseruandū est, duas requiri & sufficere cōditiones, vt aliquid per se motum terminet. Vna est, vt habeat contrarium, quod semper supponatur existere in remo tum subeunte, ita, scilicet, vt adeptio eius, ad quod per se motus fit, ab eiusmodi cōtrario, tanquam à termino, à quo proficiscatur, tendatque ad alterum contrarium, vt ad terminū ad quem. Hanc verò conditionem tradidit Arist. tum cap. 2 huius libri, D tex. 10. vbi tamen contraria nō quæuis sine discrimine, sed iuxta secundā acceptionē, de qua proximè egimus, intellexit. Secunda conditio est, vt id, quod motum terminat, per se cōparetur, neq; subiecto absque mutatione adueniet eaque non qualicunque, sed quæ sit vera actio & passio, qualis est illa, qua Socrates albescit, vel sanatur. Hanc etiam conditionem eodem capite, textuque inculcauit Aristoteles.

Prima cōditio.

Secunda conditio.

Responsio ad propositam quęstionem.

E His ita constitutis, propositę quęstioni respondendum est; ad tres duntaxat Categorias, Quantitatis, Qualitatis, & Vbi, esse per se motū. Quæ conclusio cùm statuat; esse motū ad tres Categorias, nec ad plures tribus; vtraq; eius pars suadetur. Prior hunc in modum. In illis tribus cernuntur duæ conditiones traditæ; siquidem

quidem formæ horum prædicamentorum seruant contrarietatem, de qua locutus est Aristoteles, neque subiectis absque eorum mutatione adueniunt, vt consideranti perspicuum fiet; ergo, &c. Posterior verò ostenditur, quia in primis ad Substātiam non est per se motus ob defectū prioris cōditionis. Nec enim in substantijs datur contrarietas requisita ad motum, de quo hic agitur; quia in ea non inuenitur per se latitudo motu percurrenda; cum intensiuam non admittat; extensiuam non habeat, nisi per accidens, nempe ratione Quantitatis. Nec est etiam motus ad Relationem, quia cum v.g. Socrates albescit, fit ei similis nix, nullam propriā mutationem niue subeunte. Eadem ratione neq; est motus ad motū, atq; adeò nec ad Actionem, & Passionē, quia hæc comproducuntur, acquirūturve productione, siue acquisitione formæ, quæ motu acquiritur, quo fit, vt non adueniant subiectis mutatiōne per se ad ipsa directò pertinente. Similiter ob eandem causam neque ad Quando, Situm, & Habitum est per se motus, vt ex argumentorum dissolutione planiùs constabit.

Cur non sit per se motus ad substātiā.

Neque ad relationē.

ARTICVLVS IV.

Occurritur primi articuli argumentis.

Sol. 1. arg.

PRimi articuli argumenta hunc in modum diluenda sunt. Ad primum, negandum est antecedens cū D. Thoma 1. part. quæst. 76. artic. 6. M. Alberto in summa de homine, in tract. de nutritiua, Durando in 1. d. 8. secunda parte dist. q. 4. Capr. in 2. d. 18. quæst. 1. art. 1. concl. 6. Caiet. ad cap. 7. libri de ente & essent. quęst. vlt. Heru. quodlib. 1. quæst. 10. Ferrariens. 4. contra Gent. cap. 81. & alijs. Ad priorem verò eius confirmationem dicendum, quantitatē produci à quolibet genitore compositi naturalis, non vi ipsius quantitatis; vel etiam qualitatis, quæ immediatè attingat ipsam quantitatem: sed quatenus à tali progenitore efficitur cōpositum, cuius tum formam, tum materiam, vt in 1. huiusce Operis diximus, vtramque suo modo, naturali consecutione, quantitas sequitur. Ad posteriorem respondendum, esto, nullum agens creatum posse materiam primam efficere, (quia, vt alias rationes omittamus, cùm materia prima sit primum subiectum, necessariò ante se ipsam deberet supponi ad agentis creati actionem in se recipiendam) posse tamen quantitatem producere; quia in ipso generationis momento habet subiectum, in quod agat, nimirum materiam primam, in qua, veteri quantitate cum reliquis accidentibus pereunte, noua quantitas gignitur, vt commune omnium materialium accidentium receptaculum, atque adeò prius natura, seu origine, quàm illa omnia: ac cùm toto tempore ante instans corruptionis perseueret quantitas rei, quæ interit, eius interuentu dabitur inter agens & patiens mutuus ille cōtactus, sine quo actio physica non procederet.

Quantitas quo producatur.

Cap. 4. q. 1. art. 1.

Ad secundum, quod alterationis continuitatem demoliri nitebatur, reiecta sententia quorundam D. Thomæ sectatorum, qui soli mutui locali continuitatem dant, qui alibi ex professo refutabuntur, dicendū etsi qualitas continuo motu acquiratur, non proinde in fine motus dandam esse in subiecto qualitatem infinitè intēsam, quia etsi præterierint infinitæ partes motus, quibus infinitæ partes qualitatis acquisitæ fuerunt, eæ tamē partes non efficiunt actu infinitum, cùm non sint æquales vni certæ, & non communicantes. Licet etiam infinita sint instantia in tempore, v.g. vnius horæ, quo durat alteratio; quia tamen transeunt per modum vnius finiti temporis, fit, vt qualitas non euadat infinitè intensa. Quod vberiùs explicauimus lib. 3. ad c. 8. q. 1. ar. 5. ad 3. Intellige etiam, in instanti alterationis continuæ nihil acquiri, sed in acquisitio esse dari, quod immediatè antea acquirebatur. Ad locum Aristotelis dicendum, mentem institutumq. Philosophi ibi, vt Græci, alijq. graues Interpretes exponūt, solùm

Sol. 2. Capr. in 1. d. 17. q. 2. art. 2. Sōc. 8. Metaph. q. 23. Iauelli. 8. huius ope. q. 7.

Cur in fine alterationis non euadat qualitas infinita.

solum esse, res non perpetuò alterari, sed ab eo motu interdum quiescere.

Vnde orta sit apud Philosophos diuisio qualitatũ in certũ numerum graduum.

Illud autẽ hic obiter aduertimus; etsi qualitates secundum partes proportionales suæ intentionis in infinitum diuidi queant, tamen, quia infinita sub nulla arte sunt, redegisse Philosophos quasi ex pacto ob suas disputationes eiusmodi partes seu gradus in numerum quendam certum. Vnde ponunt octo gradus caloris, octo frigoris, similiterque aliarum eiusmodi qualitatum. Et verò possent plures vel pauciores gradus numerare, si prædictas qualitates in minutiores, vel maiores partes secuissent.

Sol. 3. Ad tertium, neganda est maior; & ad eius probationem concedendum id, quod ea concluditur, videlicet, vbi & situm non distingui inter se realiter, sed modo tantùm. Verùm non rectè ex eo colligitur, situm, & vbi non distingui prædicamentis; cùm figura non differat à quantitate, nisi vt modus rei à re, & tamen ad diuersa prædicamenta pertineant. Vtrum autem situs & vbi vsu duntaxat populari, an philosophico, duo prædicamenta re vera constituant, suo loco expendemus.

ARTICVLVS V.

Respondetur ad argumenta secundi articuli.

Dilut. 1. AD primum verò argumentum eorum, quæ ostendere nitebantur, motum terminari per se ad plures, quàm tres Categorias, concedenda est maior, neganda minor. Etenim generatio pro momẽtanea formæ introductione est positiua, & vera actio, vt sentit Scot. in 2. d. 2. q. 4. & 9. & in 3. d. 4. q. vnica. Duran. in 1. d. 4. q. 1. & in 2. d. 1. q. 2. Capreol. in 2. d. 13. q. vni. ar. 3. ad arg. contra 1. cõcl. Ferr. 2. cõt. Gent. c. 17. Sõc. 7. Metaph. q. 22. Marsil. 1. de gener. quæst. 2. ar. 2. Auerr. 4. huius operis, comm. 129. Simplic. hoc in lib. comm. 8. Quam sententiam Peripateticam esse in 1. de ortu & interitu, vbi hac de re ex

Generatio sũpta pro momentanea introductione est vera actio.

A prof sso disputari solet, ostẽdemus. Quare ad confirmationem minoris dicendum, non accepisse eo loco Aristotelem generationem pro sola introductione substantialis formæ in materiam, quam vbique docet terminari ad substantiam, sed pro alteratione præuia simul cum introductione talis formæ, vt interdum vsurpat: quod annotarunt, præter alios, Auerroes tum alibi, tum 8. libri huius operis, comm. 55. & M. Albertus 1. de generat. tract. 1. c. 21. Porro autẽ, quemadmodum generationi, secũdum posteriorem sensum spectatæ, non conuenit tarditas & velocitas, nisi ratione alterationis; ita nec competit ad substantiam terminari, nisi ratione momentaneæ introductionis.

Duplex vsurpatio generationis.

Dilut. 2. Ad secundum dicito, vt motus ad substantiam non detur, sufficere defectum contrarietatis, non quidem perfectæ; nec enim ea requiritur ad motum, sed qualis fuit à nobis superiùs explicata. Itaque non sat est oppositio priuatiua, quæ substantiæ cõpetit, quæque in ortu, & generatione cuiusque rei interuenit, vt substantia per motum acquiratur.

Dilut. 3. Ad tertium respondendum est, mutationem, quod ad præsens institutum attinet, bifariam sumi. Vno modo latè, sicque mutari dicuntur quæcunque in se varietatem aliquã recipiunt, qualiscunque ea sit: & hoc pacto fatendum est, mutari, quicquid nouam relationem realem acquirit, vt prior pars propositi argumenti concludit: etsi ab huiuscemodi etiam mutatione diuina natura longè abest. Alio modo presse, ac propriè pro ea mutatione, quæ est vera actio, & passio. De hac verò loquitur Arist. cũ ait, relationẽ acquiri absq; subiecti mutatione, vt superius exposuimus. Ad posteriorẽ igitur partẽ argumẽti, qua ostẽdi videbatur, hãc quoq; mutationem subire ea, quibus noua relatio aduenit, respondemus cum D. Tho. de potentia Dei, q. 7. art. 8. ad 5. relationem habere effectricem causam; sed hanc esse id, quod producit fundamentum, v. c. albedinem, quæ fundamentum est similitudinis

Duplex mutationis acceptio.

Quænam sit relationis causa efficiens.

inter

Consule & D. Tho. in 3. d. 2. q. 2. art. 2. q. 3. Capr. in 1. d. 30. q. 1. art. 1. & in 3. d. 5. q. 1. art. 3. Sôc. lib. 5. Metaph. q. 25. art. 6. M. Alber. hoc loc. tract. 1. c. 5. Dilut. 4.

inter duo alba, eandemque actionem terminari ad fundamentum per se, ac primò; secundariò ad relationem, quatenus hæc ab illa tanquam ab radice pullulat. Adde etiam, nonnunquam relationem aduenire subiecto absque vlla actione, quæ tunc ad illud terminetur, vt patet in relatione similitudinis, quam Socrates iam antea candidus sortitur, cùm aliud subiectum denuò fit album.

Ad ea, quæ vltimò obiecta sunt, dicimus, motum, quo alteratrices qualitates calor, frigus, humor, & siccitas comparantur, suapte natura ordinari ad generationem, in eamq. sæpè desinere: non tamen, vt in terminum intrinsecum, sed tanquam in

A id; quod alterationi succedit. Quod ad durationem spectat, omissis alijs solutionibus, quæ afferri etiam possent, respondemus, etsi motus eodem actu in terminum, & in eius durationem contendunt, non ferri tamen per se in durationem, sed quatenus duratio idem re ipsa est cum termino. Quod asserendum quoque est de situ, qui non per se comparatur, sed acquisitione vbi, ad quod B motus localis fertur; non autem ad modum illum, in quo ratio situs posita est. Idemque existimandum de ratione formali prædicamenti Habitus; quæ ad motum localem, quo sibi quisque vestes applicat, non per se spectat.

Situs non cõparatur per se, sed acquisitione vbi.

CAPVT III.

POST a *hæc autem dicamus, quid sit simul, & quid separatim, & quid tangere, & quid intermedium, & quid deinceps, & quid hærens, &* Tex. 22. *quid continuum, & quibus singula hæc congruere apta sunt. Loco igitur simul esse ea dicuntur, quæ in vno primo sunt loco, separatim autem, quæ in alio:* b *tangere ca, quorum extrema sunt simul. Intermedium id, quò res, quæ mutatur; prius peruenire apta est, quàm ad id, in quod vlti-* Tex. 23. *mò mutatur, cùm natura continenter mutatur. Ad minimum autem in tribus est intermedium, quandoquidem contrarium mutationis extremum est.* c *Continenter autem mouetur, quod nihil aut minimum intermittit, non quidem temporis (nihil enim prohibet eum, qui nihil intermittit, atque etiam continuò post summam chordam infimam sonare) sed rei, in qua mouetur. hoc autem in mutationibus locorum, atque alijs etiam* Tex. 24. *perspicuum est.* d *Contrarium verò in loco, quod recta linea plurimum distat. Minima enim terminis clausa est, mensura autem, quod termina-* Tex 25. *tum est.* e *Deinceps verò id sequitur, inter quod, (cùm aut natura, aut situ, aut aliquo alio sic definitum post principium tantum sit) & rem eam, quam deinceps sequitur, nihil eorum, quæ in eodem sunt genere, intermedium est. Dico autem, vt linea, seu lineæ inter lineam, aut inter vnitatem vnitas, seu vnitates, aut inter domum domus. At aliud intermedium esse nihil prohibet. Nam quod deinceps est, aliquid deinceps sequitur, & posterius quiddam est. Non enim vnum duo deinceps sequitur, neque secundam diem calendæ deinceps sequuntur, sed hæc illas.*

Tex. 26. *Id autem hæret, quod cùm deinceps sequatur, tangit. Quoniam autem mutatio omnis in oppositis est, oppositaque sunt & contraria, & contradicentia, & nullum contradicentium est medium, perspi-*

cuum

cuum est, in contrarijs medium esse. f *Continuum autem est, quod cohærentis alicuius habet rationem. Dico verò, tum esse continuū, cùm vtriusque termini, quibus se contingunt, vnum & idem facti fuerint, atque (vt nomen significat) contineantur, quod esse non potest, si extrema sunt duo. Hoc autem definito, manifestum est, continuum in his esse, ex quibus vnum aliquid contactu aptum est existere. Atque, vt vnum est id, quod continet, sic totum vnum erit, vt aut clauo, aut glutine, aut tactu, aut re rei adnascente.* g *Manifestum autem est, primum esse id, quod deinceps est.* Tex. 27.

Nam quod tangit necesse est esse deinceps, quod verò deinceps, non omne tangere. Quamobrem deinceps esse his conuenit, quæ ratione sunt priora, vt numeris, tactus autem minimè. At si quid continuum est, necesse est tangat, si autem tangat, continuum nondum est. Non enim si simul sint, vnum esse eorum extrema necesse est, sed si vnum, necesse est etiam simul esse. Ita ortu copulatio postrema est. Tangant enim se necesse est extrema, si copulari debeant: Quæ autem tangunt, non omnia copulantur. At in quibus tactus non est, copulationem non esse constat. h *Quare, si punctum est, & vnitas, qualia ponunt separata, idem esse non possunt. Illis enim tangere congruit, vnitatibus autem deinceps esse. Ac illorum medium aliquod esse potest, (nam omnis linea inter puncta media est) harum non est necesse. Nullum enim inter binarium, & vnitatem medium est. Quid igitur est simul esse, & quid separatim, & quid tangere, & quid intermedium, & quid deinceps sequi, & quid cohærens, & continuum, & quibus vnumquodque horum conueniat, dictum est.* Tex. 28. Tex. 29. Tex. 30.

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

Post a *hæc autem.*] Hæc est altera huius libri pars, in qua de vnitate, & diuersitate motus Aristot. differit. Ad vberiorem verò intelligentiam eorum, quæ pertractanda sunt, quædam sibi explicanda proponit, quæ Simplicius congruere ait cum ijs, quæ de motu in tertio libro tradita sunt. Declarat ergo in primis, quæ dicantur esse simul, non quidem spectata tota vocabuli amplitudine; latè enim patet, vt constat ex lib. Categoriarum, in capite de modis simul, sed quæ duntaxat loco simul esse dicantur. Ea igitur loco simul esse perhibentur, quæ in vno primo, seu adæquato loco sunt: quo pacto se haberent duo corpora, si se mutuò penetrarent, quod tamen naturæ viribus fieri nequit: separatim verò sunt, quæ diuersis continentur locis. Vel aliter, & ad Aristot. mentem appositè ea dicūtur simul, & in vno primo loco esse, quæ locum nulli alteri communicant; sed per se tantùm occupant; quo pacto sphæræ cœlestes in cœlesti mundo insunt. Nec enim in illo alia sunt corpora, præter sphæras ipsas. Quid sit esse simul. Prior explicatio. Posterior explicatio.

b *Tangere ea.*] Docet, ea se tangere, quorum extrema sunt simul, id est, ita vt inter ipsa nihil sit interiectum. Intermedium autem dicit esse illud, in quod necesse est, id, quod continenter cietur, priùs deuenire, quàm extremum attingat, quo pacto aer intermedius est inter ignem, & aquam. Quæ se tāgant. Intermediū quid.

c *Continenter autem.*] Ex ijs, quæ proximè docuit, occasionem arripit explicandi, quidnam sit continenter moueri; atque idem esse, ac nihil, vel minimum

mum intermittere; non quidem temporis, sed rei, in qua motus fit, id est, magnitudinis. Quæ verba in diuersos sensus ab Interpretibus accipiuntur. Quidam inquiunt, sententiam esse Aristotelis, ad prædictam continuationem nihil referre, si intercedat quies media, dummodo nihil, aut prope nihil medij spacij relinquatur. Vt in hunc modum singula intelligantur: Id continuè mouetur, quod nihil, aut parum magnitudinis decursu præterit, siue tempus intermittat, siue non. Nihil enim, inquit, prohibet, eum, qui intermittit, videlicet, aliquid temporis, continuè moueri. Nihil item vetat, nullam quietem interponi, & tamen motum non esse continuum; vti accidit, cùm quis in musico instrumento post summam chordam, quam Græci ὑπάτην vocant, non pulsatis medijs imam quatit, quæ νεάτη dicitur.

Quid sit continenter moueri. Prior interpretatio.

Alij volunt, docere Aristotelem, id tantùm moueri continuè, quod nihil intermittit temporis, licet spacij aliquid prætereat, vt is, qui prædicto modo citharam pulsat, eritque tunc verborum sensus: Id continuè mouetur, quod nihil intermittit, nisi id minimum quiddam sit. Minimum, inquam, non temporis, hoc enim omni ex parte continuum esse oportet; sed rei, id est, magnitudinis. Fit enim interdum, vt is, qui non intermittit, id est, qui nullam interponit temporis quietem, saltuatim ab vna chorda ad aliam transeat, qui tamen motus continuus censetur.

Posterior interpretatio.

Hanc posteriorem explicationem secutus est D. Thomas. Verùm, cùm motus absolutè continuus vtramque continuitatem & spacij, & temporis requirat, vt in progressu dicemus, videtur Arist. hoc loco de ea tantùm continuitate agere, qua communis hominum sermo motum continuum vocat, cuiusmodi est is, quem nulla quietis intercapedo rumpit. Atque hoc pacto insilientium equorum motus continuos appellamus.

Germanus sensus.

d *Contrarium verò*] Quoniam extrema cuiusque motus contraria esse docuerat, strictim exponit, quo pacto se habeat contrarietas in lationibus. Ait ergo, ea loca esse contraria, quæ rectâ lineâ plurimum inter se distant. Maximam verò distantiam iccirco à rectâ lineâ, non autem à curua sumendam esse; quia oportet mensuram certum quid esse, ac definitum, cuiusmodi est linea recta, quæ inter duo puncta ex æquo producitur. Est enim omnium breuissima, cum tamen inter eadem duo puncta infinitæ obliquæ dispari magnitudine duci possint. Qua de re Euclides initio Elementorum, & ibidem Clauius.

Extrema motus cõtraria. Maxima distantia cur à recta linea sumi debeat.

e *Deinceps verò*] Ea deinceps sequuntur, inter quæ nihil eorum, quæ in eodem genere sunt, medium cadit, vt vna linea aliam deinceps sequitur, quia inter eas non est alia linea. Multifariam verò accidit, vnum sequi aliud deinceps; nempe situ, natura, aut alijs etiam modis, verbi gratia, tempore, perfectione. Situ deinceps sequitur domus domum; natura ternarius binarium, tempore calendas nonæ; perfectione humana natura mentes à materia liberas. Explicat item, quidnam dicatur hærens, seu contiguum; aitque hærens esse, quod ita deinceps sequitur, vt tangat id quod sequitur. Quia verò de intermedio egit, subdit, in contrarijs dari intermedia, vt cæruleum inter album & nigrum: non tamen inter contradicentia. Qua de re fusius in cap. de oppositis, & lib. 4. Metaph. cap. 7.

Quid sit sequi deinceps. Multis modis dici sequi deinceps.

f *Continuum autem est*] Continuum dicit habere rationem cohærentis; quia continua esse non possunt, nisi quæ cohærent sibi mutuò, non quouis tamen modo; sed ita, vt in vnum coalescant. Quod vel ipsa, inquit, notatio nominis ostendit. Dicitur enim συνεχὲς, id est, continuum, quasi συνέχοντας, id est, quasi ea, ex quibus est, re aliqua contineantur, ita vt sint vnum. Definit igitur continua ea, quorum extrema vnum sunt: quo pacto se habent duæ partes eiusdem lineæ, quæ ad vnum commune punctum copulantur. Verùm, si continuum non ita pressè sumatur, tribus modis poterunt aliqua dici continua. Primò admodum impropriè ea, quæ clauo,

Hærẽs quid sit. Quid sit continuũ. Trib. modis dici cõtinua.

aut

aut glutine inter se iunguntur. Deinde minùs impropriè duo extrema quæ absque alio vinculo sibi mutuò cohærent, vt videre est in stirpibus, quæ inseruntur. Tertiò propriè ac simpliciter, quæ in vnum communem terminum coeunt, seu quorum extrema vnum sunt. Primam continuitatem vocat Auerroes artificiosam, secundam naturalem, tertiam Mathematicam.

g *Manifestum autem est.*] Comparat inter se, esse deinceps, tangere, & continuum propriè sumptum: docetque, esse deinceps latius patere, quàm reliqua. Nam omne quod tangit, deinceps est, non contrà, siquidem numeri sunt deinceps, nec tamen vna species numerorum aliam contingit. Deinde asserit, tangere communius quid esse, quàm continuum: nam quidquid continuum est, tangit, nec tamen retrocommeant: contigua enim tangunt se, nec sunt continua, quia eorum extrema non sunt vnum, sed multa; euadent tamen continua, si eorum extrema vnum fiant. Hinc colligit, continuum & natura, & ortu postremum esse.

h *Quare si punctum.*] Docet, punctum & vnitatem siue separata sint, vt quidam finxere, siue non, haudquaquam idem esse: ponitque inter illa discrimen, quod vnitatibus conueniat deinceps esse, non verò tactus, qui tamen punctis competit, quatenus per ipsa sese lineæ contingunt. Præterea quod inter puncta eiusdem lineæ semper aliquid interiectum sit, nimirum linea: in vnitatibus verò aliter res sese habeat, nec enim inter vnum & duo cadit aliquid. Discrimẽ inter vnitatem, & punctum.

CAPVT IV.

Motus a *autem multis modis vnus dicitur, quippe cùm vnum multis modis dicamus. Ac vnus quidem genere est ex Categoriæ figuris. Lationes enim omnes genere, vnum sunt. Alteratio autem à latione genere diuersa est. At specie vnus est, si cum genere vnus sit in indiuidua quoque fuerit specie, veluti cùm sint coloris differentiæ, diuersæ speciei sunt dealbatio, & denigratio.* Tex. 31.

Omnes enim dealbationes specie eadem continentur, omnes item denigrationes; sed non denigrationes, & dealbationes. Omnes itaque dealbationes specie vnum sunt. Quod si quædam species simul, & genera sunt, manifestum est, specie vnum esse quodammodò, at simpliciter specie vnum non esse. Vt discendi actus, si scientia species quidem sit existimationis, & scientiarum genus. b *Sed dubitare aliquis potest, sit ne specie motus vnus, si idem ex eodem in idem mutetur: ut punctum unum ex hoc loco in hunc locum semel atque iterum. At si ita est, conuersio idem erit atque recta latio, & uolutatio idem atque ambulatio. An definitum motum diuersum esse, si id, in quo, specie diuersum sit? quod autem in orbem est, specie à recto differt. Genera itaque, ac specie motus unus, ita se habet.* c *Simpliciter autem unus est motus, qui essentia unus est, & numero. Is uerò quis sit, si diuiserimus, manifestum fiet. Tria enim numero sunt, ex quibus unum motum esse dicimus: id quod, & id in quo, & quando. Dico autem id quod, quoniam aliquid, quod moueatur, ut hominem, aut aurum, esse necesse est. Et hoc in aliquo moueri, ut* Tex. 32. Tex. 33. Tex. 34.

mum intermittere; non quidem temporis, sed rei, in qua motus fit, id est, magnitudinis. Quæ verba in diuersos sensus ab Interpretibus accipiuntur. Quidam inquiunt, sententiam esse Aristotelis, ad prædictam continuationem nihil referre, si intercedat quies media, dummodo nihil, aut prope nihil medij spacij relinquatur. Vt in hunc modum singula intelligantur: Id continuè mouetur, quod nihil, aut parum magnitudinis decursu præterit, siue tempus intermittat, siue non. Nihil enim, inquit, prohibet, eum, qui intermittit, videlicet, aliquid temporis, continuè moueri. Nihil item vetat, nullam quietem interponi, & tamen motum non esse continuum; vti accidit, cùm quis in musico instrumento post summam chordam, quam Græci ὑπάτην vocant, non pulsatis medijs imam quatit, quæ νεάτη dicitur.

Quid sit continenter moueri. Prior interpretatio.

Alij volunt, docere Aristotelem, id tantùm moueri continuè, quod nihil intermittit temporis, licet spacij aliquid prætereat, vt is, qui prædicto modo citharam pulsat, eritque tunc verborum sensus: Id continuè mouetur, quod nihil intermittit, nisi id minimum quiddam sit. Minimum, inquam, non temporis, hoc enim omni ex parte continuum esse oportet; sed rei, id est, magnitudinis. Fit enim interdum, vt is, qui non intermittit, id est, qui nullam interponit temporis quietem, saltuatim ab vna chorda ad aliam transeat, qui tamen motus continuus censetur.

Posterior interpretatio.

Hanc posteriorem explicationem secutus est D. Thomas. Verùm, cùm motus absoluè continuus vtramque continuitatem & spacij, & temporis requirat, vt in progressu dicemus, videtur Arist. hoc loco de ea tantùm continuitate agere, qua communis hominum sermo motum continuum vocat, cuiusmodi est is, quem nulla quietis intercapedo rumpit. Atque hoc pacto insilientium equorum motus continuos appellamus.

Germanus sensus.

d *Contrarium verò*] Quoniam extrema cuiusque motus contraria esse docuerat, strictim exponit, quo pacto se habeat contrarietas in lationibus. Ait ergo, ea loca esse contraria, quæ recta linea plurimum inter se distant. Maximam verò distantiam iccirco à recta linea, non autem à curua sumendam esse; quia oportet mensuram certum quid esse, ac definitum, cuiusmodi est linea recta, quæ inter duo puncta ex æquo producitur. Est enim omnium breuissima, cum tamen inter eadem duo puncta infinitæ obliquæ dispari magnitudine duci possint. Qua de re Euclides initio Elementorum, & ibidem Clauius.

Extrema motus cõtraria. Maxima distantia cur à recta linea sumi debeat.

e *Deinceps verò*] Ea deinceps sequuntur, inter quæ nihil eorum, quæ in eodem genere sunt, medium cadit, vt vna linea aliam deinceps sequitur, quia inter eas non est alia linea. Multifariam verò accidit, vnum sequi aliud deinceps; nempe situ, natura, aut alijs etiam modis, verbi gratia, tempore, perfectione. Situ deinceps sequitur domus domum; natura ternarius binarium, tempore calendas nonæ; perfectione humana natura mentes à materia liberas. Explicat item, quidnam dicatur hærens, seu contiguum; aitque hærens esse, quod ita deinceps sequitur, vt tangat id quod sequitur. Quia verò de intermedio egit, subdit, in contrarijs dari intermedia, vt cæruleum inter album & nigrum: non tamen inter contradicentia. Qua de re fusius in cap. de oppositis. & lib. 4. Metaph. cap. 7.

Quid sit sequi deinceps. Multis modis dici sequi deinceps.

f *Continuum autem est*] Continuum dicit habere rationem cohærentis; quia continua esse non possunt, nisi quæ cohærent sibi mutuò, non quouis tamen modo; sed ita, vt in vnum coalescant. Quod vel ipsa, inquit, notatio nominis ostendit. Dicitur enim συνεχὲς, id est, continuum, quasi συνέχοντας, id est, quasi ea, ex quibus est, re aliqua continentur, ita vt fiat vnum. Definit igitur continua ea, quorum extrema vnum sunt: quo pacto se habent duæ partes eiusdem lineæ, quæ ad vnum commune punctum copulantur. Verùm, si continuum non ita pressè sumatur, tribus modis poterunt aliqua dici continua. Primò admodum impropriè ea, quæ clauo,

Hærēs q̃d sit. Quid sit continuũ. Trib. modis dici cõ[tinua] ...m.

aut

aut glutine inter se iunguntur. Deinde minùs impropriè duo extrema quæ absque alio vinculo sibi mutuò cohærent, vt videre est in stirpibus, quæ inferuntur. Tertiò propriè ac simpliciter, quæ in vnum communem terminum coeunt, seu quorum extrema vnum sunt. Primam continuitatem vocat Auerroes artificiosam, secundam naturalem, tertiam Mathematicam.

g *Manifestum autem est.*] Comparat inter se, esse deinceps, tangere, & continuum propriè sumptum: docetque, esse deinceps latius patere, quàm reliqua. Nam omne quod tangit, deinceps est, non contrà, siquidem numeri sunt deinceps, nec tamen vna species numerorum aliam contingit. Deinde asserit, tangere communius quid esse, quàm continuum: nam quidquid continuum est, tangit, nec tamen retrocommeant: contigua enim tangunt se, nec sunt continua, quia eorum extrema non sunt vnum, sed multa; euadent tamen continua, si eorum extrema vnum fiant. Hinc colligit, continuum & natura, & ortu postremum esse.

h *Quare si punctum.*] Docet, punctum & vnitatem siue separata sint, vt quidam finxere, siue non, haudquaquam idem esse: ponitque inter illa discrimen, quod vnitatibus conueniat deinceps esse, non verò tactus, qui tamen punctis competit, quatenus per ipsa sese lineæ contingunt. Præterea quod inter puncta eiusdem lineæ semper aliquid interiectum sit, nimirum linea: in vnitatibus verò aliter res sese habeat, nec enim inter vnum & duo cadit aliquid. Discrimē inter vnitatem, & punctum.

CAPVT IV.

Motus a autem multis modis vnus dicitur, quippe cùm vnum multis modis dicamus. Ac vnus quidem genere est ex Categoriæ figuris. Lationes enim omnes genere, vnum sunt. Alteratio autem à latione genere diuersa est. At specie vnus est, si tum genere vnus sit in indiuidua quoque fuerit specie, veluti cùm sint coloris differentiæ, diuersæ speciei sunt dealbatio, & denigratio. Tex.31.

Omnes enim dealbationes specie eadem continentur, omnes item denigrationes; sed non denigrationes, & dealbationes. Omnes itaque dealbationes specie vnum sunt. Quod si quædam species simul, & genera sunt, manifestum est, specie vnum esse quodammodò, at simpliciter specie vnum non esse. Vt discendi actus, si scientia species quidem sit existimationis, & scientiarum genus. b Sed dubitare aliquis potest, sit ne specie motus vnus, si idem ex eodem in idem mutetur: ut punctum unum ex hoc loco in hunc locum semel atque iterum. At si ita est, conuersio idem erit atque recta latio, & uolutatio idem atque ambulatio. An definitum motum diuersum esse, si id, in quo, specie diuersum sit? quod autem in orbem est, specie à recto differt. Genera itaque, ac specie motus unus, ita se habet. c Simpliciter autem unus est motus, qui essentia unus est, & numero. Is uerò quis sit, si diuiserimus, manifestum fiet. Tria enim numero sunt, ex quibus unum motum esse dicimus: id quod, & id in quo, & quando. Dico autem id quod, quoniam aliquid, quod mouetur, ut hominem, aut aurum, esse necesse est. Et hoc in aliquo moue- Tex.32. Tex.33. Tex.34.

 ri, ut

ri, vt in loco, aut in affectionibus. Et quando: in tempore enim res omnis
Tex. 35. *mouetur. Quorum, in re, in qua res mouetur, positum est, vt genere quidem aut specie sit vnus, vt autem cohæreat, in tempore. At vt simpliciter vnus, in his omnibus. Nam & id, in quo, vnum & indiuiduum, veluti speciem esse oportet: rursus, quando, vt tempus vnum, & non intermitti: & id, quod mouetur, vnum esse, non ex accidenti, vt album nigrescere, & Coriscum ambulare: vnum autem est Coriscus, & album, sed ex accidenti. Neque commune. Nam simul possunt homines duo eadem curari curatione, vt ea, quæ est lippitudinis: at non vna est nisi specie.*

Tex. 36. d *Verùm si Socrates eadem alterationis specie, sed in alio, atque alio tempore alteretur, si id, quod interijt, vnum numero fieri rursus potest, erit vna & eadem: sin minus, eadem quidem, sed non vna erit.*

Tex. 37. e *Sed dubitatio huic similis existit, vtrum sanitas vnius essentiæ sit in corporibus, & omninò habitus, atque affectiones. Ea enim, in quibus est, moueri, & fluere videntur. Quod si vna, & eadem est ea, quæ mane, & quæ nunc sanitas inest, cur cùm intermissam rursus sanitatem receperit, hæc & illa vna numero non erunt? Eadem enim ratio est,* f *sed*
Tex. 38. *hoc differunt, quod si duo, propter hoc ipsum vt si numero vnus, etiam habitus necesse est. Vnus enim actus numero vnius numero est. At si habitus vnus est, non etiam actus vnus esse alicui fortasse uidebitur. Nam cum ambulare desierit, ampliùs non est ambulatio, sed erit, si rursus ambulet. Itaque si unus & idem est, posse vnum & idem sæpius interire, & esse. Atque hæ quidem dubitationes à præsenti consideratione sunt alienæ.*

Tex. 39. g *Quoniam autem continuus est motus omnis, siquidem omnis potest diuidi, cum etiam, qui simpliciter unus est, necesse est continuum esse; & si continuus, vnum. Non enim omni continuari omnis potest, ut nec aliud quoduis cuiuis, sed quorum extrema unum sunt. Extrema autem aliquorum quidem non sunt, aliorum uerò sunt specie diuersa, & homonyma. Quo enim modo se tangerent, aut vnum fierent lineæ, & ambulationis extrema.*

Tex. 40. h *Cohærebunt quidem & qui non ijdem sunt specie, neque genere. Aliquis enim mox ac cucurrit, febricitabit: & ut fax ex successione, latio cohæret, non autem est continua. Positum enim est, ea esse continua, quorum extrema unum sunt, quare cohærent, & deinceps sequitur, quod continuatum sit tempus, continui autem quod motus: quod tum est, cùm utriusque extremum unum sit.*

Tex. 41. i *Ideo motus, qui simpliciter continuus, unusque est specie, idem sit, & unius, & in uno tempore necesse est. Vno quidem in tempore, ne motionis uacuitas sit media. Nam in interuallo quiescere necesse est. Multi igitur, & non unus motus sunt, quorum quies media est. Quare si aliquis motus statu intercipitur, is neque unus, neque continuus est. Intercipitur autem, si tempus est intermedium. Nec uerò, qui specie unus non est, quanquam tempus non intermittatur. Nam tempus quidem*

unum est, specie autem motus alius. Unum enim motum specie quoque unum esse necesse. Hic autem ut simpliciter unus sit necesse non est. Quis igitur unus sit simpliciter motus, dictum est.

K *Is item, qui perfectus est, unus dicitur, seu genere sit, seu specie, seu essentia, perinde atque in ceteris, perfectum, & totum unius est. Fit autem interdum, ut imperfectus quanquam sit, unus dicatur, modò continuus fuerit.* Tex. 42.

l *Aliter etiam præter eos, qui dicti sunt, motus unus dicitur, qui est æquabilis, nam is, qui non est æquabilis, quodammodò unus non uidetur, sed is magis, qui est æquabilis, ut recta linea. Inæquabilis enim sectilis est. Videntur autem differre intensione, & remissione. At uerò in omni motu æquabilitas inest, & inæquabilitas. Nam & alteratio æquabilis esse potest, & latio super æquabili, ueluti circulo, aut recta linea: ac in accretione, & imminutione similiter.* m *Inæquabilitatis autem differentia ex eo interdum est, in quo mouetur.* Tex. 43.

Motus namque æquabilis, nisi in magnitudine æquabili, esse non potest, ut motus, qui in flexa linea, aut anfractu fiunt, aut alia magnitudine, cuius partes omnes inter se aptæ non sunt. Alia est non loci ratione, nec temporis, nec eius ad quod est, sed modi. Nam celeritate, & tarditate interdum definitur. Cuius enim eadem est celeritas, is æquabilis est, cuius non est, inæquabilis. n *Ideo celeritas, & tarditas nec species sunt motus, nec differentiæ, cùm species omnes comitentur.* o *Quare nec grauitas, nec leuitas, quæ ad idem, ut terræ ad se, aut ignis ad se.* p *Inæquabilis igitur, quia continuus, unus est, sed minus, ut lationi flexæ accidit. Quod autem minus est, ob mistionem contrarij semper est. At si potest fieri, ut omnis motus æquabilis sit, & non æquabilis, qui diuersæ speciei inter se cohærent, unus & continuus non erunt. Quomodo enim æquabilis fuerit is, qui ex alteratione, & latione coalescit? congruere namque inter se deberent.* Tex. 44. Tex. 45.

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

MOtus a *autem multis modis.*] Accedit iam ad vnitatem, diuersitatemque motus explicandam. Ac primùm statuit, motum totidem modis dici, quot vnum: nempe vnum genere, vnum specie, vnum numero. Ij motus sunt vnum genere, qui ad formas eiusdem Categoriæ proficiscuntur, vt omnes alterationes: ij vnum specie, qui in formas eiusdem speciei desinunt, vt omnes dealbationes. Quod si aliqua detur forma, quæ simul species & genus sit, id est, quæ sit species subalterna, tunc motus, quibus ad eam pergitur, non vnum quid specie absolutè dicentur, hoc est, eiusdem speciei infimæ, sed subalternæ. Ponit autem exemplum speciei subalternæ μάθησιν, id est, discendi, existimandi, assentiendive actum, sub quo, tanquam sub genere continetur actus sciendi in commune, sub hoc verò similiter varij actus sciendi specie distincti. De vnitate & Distinctione motuum.

Lationes vnde accipiant, distinctionē

b *Sed dubitare aliquis.*] Priùs quàm statuat, qui motus vnus numero censeri debeat, diligentiùs expendit, an id, quod de vnitate specifica motus asseruit, cum veritate consentiat, argumentaturque in contrariam partem. Nam si vnitas specifica termini sufficeret ad constituendum motum specie vnum; sequeretur, motum circularem, & rectum, cùm vterque ab eodem puncto ad idem punctum per diuersas lineas fit, eiusdem esse speciei; sequeretur item, volutationem, & ambulationem ad eandem speciem infimam pertinere, si ab eodem loco ad eundem contendant. Quod absurdum videtur. Hanc quæstionem dissoluens ait, lationes non solum à terminis, sed etiam à medio recto, & circulari, siue obliquo distinctionem capere.

Quare, cùm rectum & obliquum, circularevè specie differant, etiam conuersionem, & motum rectum inter se specie distingui.

Qui motus sit absolutè vnus.

c *Simpliciter autem vnus:*] Declarat, quinam motus absolutè vnus sit, hoc est, vnus numero. Porrò, cùm in quolibet motu tria concurrant, res mota: forma, quæ acquiritur: tempus, quod consumitur: statuit, tria hæc ad vnitatem numeralem motus simul requiri: ita vt forma, ad quam acceditur, sit vna numero, & vt tempus vnū sit, hoc est, vt nulla fiat temporis intermissio, quæ fit interiecta quiete. Itaque si Coriscus albescat ad duos gradus alboris, ibique subsistat; postea verò repetito motu alios duos gradus comparet, non erit vna numero dealbatio. Præterea necesse est, vt res mota, siue subiectum, sit vnum non ex accidente, sed per se; non commune, sed singulare. Sicut enim communis natura ratione subiectarum partium, in quibus continetur, diuersas vno tempore mutationes subire potest: quandoquidem albescente Socrate fit homo albus, nigrescente simul Platone, fit niger: ita vt motus vnus numero habeatur, non sat est communis naturæ identitas, sed oportet vt ad eandem rem singularem pertineat.

Dubit. Respons.

d *Verùm si Socrates,*] Rogaret fortasse quispiam, si Socrates eandem alterationem alio atque alio tempore subeat, num eadem numero alteratio censenda sit, an non. Huic respondet, si fieri possit, vt quod semel euanuit, redeat, eiusmodi alterationem posse eandem numero esse: quasi dicat, speciē tantummodò eandem futuram, non autem numero; quia quod semel interijt, idem numero reuiuiscere impossibile est.

e *Sed dubitatio huic.*] Aliam mouet quæstionem superiori non absimilem, videlicet, (vt D. Thomas interpretatur) sitne eadem numero valetudo, vel quæuis alia affectio, qua quis diu potius est, an non. Videbitur enim alicui, non posse eandem esse: quia cùm subiecta quibus accidentia inhærent, perpetuò labantur, & fluant, vt Heraclitus, alijque antiquitatis Philosophi tradidere, vtique si eadem numero valetudo diu integra & incolumis perseuerat, nihil videtur causæ esse, cur, etsi intereat, non eadem numero regeneretur.

f *Sed hoc differunt.*] Tanta obscuritate hic locus tenetur, vt quibusdam corruptus, & mutilus videatur. Simplicius verba quædam de suo adijcit; Auerroes in eius sensu eruendo laborat, ac tribus allatis explicationibus nihil proficit. Videtur tamen Aristotelis mens esse, licet ex formarum, quæ acquiruntur, multitudine, actionum, motuumque diuersitatem arguere possimus, quia ad actionis motusque vnitatem, vnitas formæ exigitur; ex formæ tamen, quæ acquiritur, vnitate, non licere actionis motusvè vnitatem colligere: quia ad vnitatem numeralem motus non solùm formæ, sed temporis quoque vnitas necessaria est. Quare, esto eadem forma redeat, non idcirco eundem numero motum redintegrandum; re tamen vera formam, quæ semel abolita est, reparari non posse. Hinc responsio ad propositam controuersiam vtcunque ducenda erit: videlicet, continuatam valetudinem eandem numero esse, cum nō ponamus, eam intercidere,

Solutio propositæ dubitationis.

sed

sed incolumem seruari, quemadmodum & subiectum idem manet, quantumuis Heraclitus, alijque instabilitatis rerum auctores contradicant.

g *Quoniam autem continuus.*] Vberius exponit, quæ ad numeralem vnitatem motus concurrunt, docetque, licet omnis motus continuus sit, quandoquidem & diuiduus, nullius tamen partes vno communi termino copulari, præterquam eius, qui vnus numero dicitur. Non enim, inquit, qualibet res continuari possunt, sed eæ solùm, quorum extrema inter se coalescere aptæ sunt, & in vnum euadere. Nimirum, quædam terminos, siue extrema non obtinent: alia, etsi habeant, eiusmodi tamen sunt, vt coire nequeant, veluti linea & deambulatio, ceteraque id genus specie differentia. Quod & de motibus inter se comparatis asserendum est. Nam qui naturam specie diffidentem sortiuntur, continuari inter se non possunt, vt cursus & febricitatio. Quę ātes inter se cōtinuari possunt.

h *Cohærebunt quidem.*] Etsi motus genere, aut specie differentes inter se cōtinuari nequeant, nihilominus cohærentes dici posse admonet; si tamen vnus alterum subsequatur, nec media quiete intercipiantur. Minus enim ad cohæsionem, quàm ad continuitatem exigitur. Quod Simplicius hoc loco non animaduertit, putans, omnes motus, qui inter se cohærent, in vnum coagmentari posse, & continuos reddi. Cui Themistius alijque Interpretes, imò & Aristoteles palàm repugnat. Motus specie distincti possūt cohærētes dici.

i *Ideo motus.*] Tria inquit necessaria esse, vt motus ritè continuus dicatur, in primis, vt sit idem motus specie. Secundò, vt sit idem mobile. Tertiò, vt sit idem tempus, nec vlla quietis mora intercedat. Ex his si vel vnum desideretur, non erit motus continuus: sicuti non erant cursus illi, & recursus, quos equites obibant Athenis in Piræo tædam candentem alij alijs vicissim dantes accipientesque in certaminibus. Nam quanquam hi motus, siue facium, quæ deferebantur, siue equitum deferentium, nec interstitio naturæ & speciei, nec intermissione temporis abiuncti erant, subiecto tamen distinguebantur. Ad continuitatem motus quę requirantur.

K *Is item, qui perfectus.*] Omissa Auerrois interpretatione, quæ verum sensum non attigit: docet planè Aristoteles, alia quoque ratione motum dici vnum, videlicet, quatenus perfectionem suæ naturæ debitam & congruentem habet. Nam bonum siue perfectum, & vnum, imò & totum, perpetuò sese in his, alijsque id genus rebus comitantur. Quod videtur Aristoteles ex Pythagoræ & Platonis disciplina arripuisse, vt annotauit Alexander, Simplicio referente. Lege, si placet, quæ hac de re in commentarijs librorum de cœlo ad primum cap. lib. 1. scripsimus. Quia verò interdum motus terminorum, ad quos proficiscuntur, ad solutionem non obtinent, vt si Plato albescere incipiat, nec tamen ad perfectum candorem euadat, commonefacit, nihil obstare hanc imperfectionem, quo minus quilibet absolutè vnus numero appelletur, si modò continuus sit. Bonum, vnum, totū.

l *Aliter etiam præter.*] Alium vnitatis modum subijcit, quo motus vnus dicitur, qui æquabilitatem seruat. Vt enim is, qui modò tardior est, modò celerior, ob hanc partium dissimilitudinem minus est vnus: ita, qui toto decursu sibi consentit, & vniformitatem habet, magis vnus censetur, sicuti linea recta magis videtur vna, quàm obtorta; at varijs flexibus sinuata quodammodò plurium linearum rationem obtinet. Hanc autem vnitatis intensionem remissionemve, in omnes motus conuenire posse ait Aristoteles: non quod motus cœlestium sphærarum velocitatis incrementa, aut decrementa subire queant: id enim in libris de cœlo negat, sed quia non alijs tantùm motibus, sed etiam ei, qui circulo fit, ex se non repugnet eiusmodi varietas. Lege Auerroem hoc loco. De ęquabilitate motus.

m *Inæquabilitatis autem.*] Duas affert causas inæquabilitatis motuum. Alteram, quod magnitudo, super quam res mouetur, inæquabilis sit; cuiusmo-

Motuũ inæquabilitatis duæ causæ. di est via tortuosa, & anfractibus impedita. Alteram, quæ ab ipso modo sumitur; quod, vt Themistius exponit, motor ipse modò acriùs, modò pigriùs rem motam incitet.

Celeritatẽ & tarditatem nõ esse motuũ differẽtias. n *Ideo celeritas.*] Ex ijs, quæ hactenus docuit, nonnulla infert consectaria. Primum est, celeritatem & tarditatem nec species motuum esse, nec eorum differentias: quod ex eo concludit, quia in omni motu promiscuè reperiri queunt, cùm tamen nullius speciei, aut differentiæ ratio incerta, & vaga esse possit.

o *Quare nec grauitas.*] Hoc est alterum consectarium; quod variè intelligitur ab Interpretibus. D. Thomas ait, sententiam illius esse, grauitatem & leuitatem non idem valere, quod tarditas, & velocitas: quia hæ in omnes omnium corporum motus indiscriminatim competunt, illæ verò minimè: quandoquidem grauitas ijs tantùm, qui deorsum: leuitas ijs, qui sursum vergunt, accommodatur. Hæc expositio videtur vim afferre verbis Aristotelis. Germanior est, quam alij afferunt, vt sit sensus: quemadmodum tarditas & celeritas non sunt species motuum, aut differentiæ motuum specie diuersorum, ita nec specie distingui grauitatem, qua aliquid in locum infimum celeriter tendit, à grauitate, qua ad eundem locum aliquid tardè mouetur; qualis grauitas inest duabus terræ portionibus, quarum vna plus habet ponderis, quam altera. Atque hoc significant verba illa, terræ ad se. Quod de ignis leuitate similiter explicandum est.

Inæquabilitas non impeditcõtinuitatẽ motus. p *Inæquabilis igitur.*] Docet, inæquabilitatem non impedire, quo minùs motus possit censeri vnus, si continuus sit, licet minùs participet vnitatem, quam æquabilis, & sibi vndique similis: ille enim ratione disparitatis in diuersas partes quodammodò contrarias secari potest, quia id, quod minus est, admistionem habet contrarij, vt minus album admistionem nigri. Tum quædam repetit ad vnitatem, & continuationem spectantia, quæ iam ex dictis liquent.

Differẽtia specie nõ cõtinuari. Obserua in hoc Capit. ad text. 41. pronunciatum illud Aristotelis, differentia specie non posse inter se continuari. Quod verum est non in motibus solùm, de quibus hoc loco agitur, sed etiam in temporibus. Respondet enim sibi mutuò continuitas motus, & temporis in eadem re. Nec obest, quod in primo mobili continuantur tempus præteritum, præsens, & futurum. Non enim hæc differunt inter se specie, sed accidentario tantùm discrimine, (non secus ac duæ partes eiusdem motus, quarum alia velox est, alia tarda) alioqui tempus primi mobilis non diceretur à Philosophis vnum numero; cùm ea, quæ specie differunt, numero etiam differre oporteat. Diximus, in eadem re, quia perseuerante continuitate temporis primi mobilis, interfluunt plurimi motus inter se discreti & disiuncti. Quid verò de continuatione aliarum rerum, quæ in fluxu non consistunt, pronunciandum sit, non est huius loci explicare.

QVAE-

QVÆSTIO I.

Vtrum motus distinguantur specie per terminos, in quos feruntur, an non.

ARTICVLVS I.

Argumenta in partem negatiuam.

1. Arg. pro parte neg. NOn distingui motus per terminos, hunc in modum videtur probari. Motus referuntur ad terminos, vt ad fines, in quos tendunt, & quorum gratia sunt, sicuti & actus omnes: sed à fine nequeũt speciem sortiri: ergo nõ distinguuntur specie per suos terminos. Assumptio probatur, quia specifica distinctio cum pertineat ad rei quidditatem, absoluta est ab existentia; at causalitas finis, sicuti & efficientis, importat ordinem ab existentiam, vt alibi diximus: ergo, &c.

2. Argum. Secundò. Actiones non distinguũtur per terminos; ergo neq; motus; cùm in vtrisque eadem sit ratio. Probatur antecedens, quia si per terminos distinguerentur, cùm actio in commune nõ habeat formam vnam, quam respiciat, non esset quid vniuocum, sicuti nec motus, qui ob eam causam analogum est.

3. Argum. Tertiò. Termini, à quibus motus proficiscunt, faciunt per se ad variandos, & distinguendos motus: ergo ab ijs etiam motuum distinctio sumenda erit. Antecedens ostenditur; quia alioqui nullum foret discrimen inter motum, simplicemque mutationem: cùm non aliter hæc à Philosophis inter se distinguantur, nisi quia terminus à quo motuum est aliquid positiuum, simplicis verò mutationis negatiuũ quidpiam. Nam, exempli gratia, motus dealbationis est progressio à nigro, vel cæruleo in album; mutatio verò ad albedinem ex se tantùm est progressio à non albo in album. Confirmaturque idem assumptum ex Aristotele, libro septimo, huius operis, capit. 1. text. 5. vbi tripartitam motus varietatem explicans, eum motum censet specie vnum, quo ab eodem ad idem specie tenditur.

ARTICVLVS II.

Prima assertio, qua propositæ quæstioni respondetur.

B SIt tamen prima assertio. Motus distinguuntur inter se specie per terminos, ad quos tendunt, non autem per terminos, à quibus proficiscuntur. Prior huiusce assertionis pars non solùm est Aristotelis hoc in libro, cap. 4. text. 31. sed, vt commune axioma in Philosophorũ scholis, celebratur. Potest autem illustrari ex eo, quia terminus comparatur

C ad motum, vt actus seu forma ad potentiam. Quare sicuti forma lapidis propriam differentiam, & speciem lapidi indit; ita & terminus motui, qui in ipsum fertur; nisi quod forma lapidis, (sicuti & aliæ formæ Physicæ) lapidem intrinsecè componit, terminus verò non ita sese ad motum habet; licet hic in ordine ad illum, tanquam ad suum obiectum & causam formalem externam, intimam differentiam speciemque sortiatur. Cõmune effatum in Philosophia, motus distingui per terminos, ad quos tendunt. Terminus est causa formalis externa cõparatione motuum.

D Præterea, à quo res accipit nomẽ, & definitionem, ab eodem etiam speciem sumit: at motus, teste Aristotele hoc in libro, cap. 1. tex. 4. & cap. 5. tex. 48. nomen accipiunt à terminis, in quos tendunt; vocatur enim refrigeratio à frigore, dealbatio ab albedine; itemque refrigeratio non nisi per frigus, dealbatio non nisi per al-

E bedinem definitur; similiterq; se res habet in ceteris: ergo motus distinguuntur specie per terminos, in quos feruntur.

Posterior pars assertionis, quam statuit D. Thomas 1. par. q. 25. art. 1. & q. 45. art. 1. & alij, facile suadetur. Primùm, quia fieri non potest, vt vnus motus specie à duobus specie distinctis, & inter se contrarijs vni- Motus nõ distingui per terminos, à quibus proficiscuntur.

tatem capiat: at terminus à quo, & terminus ad quem specie differunt, vt docet Arist. 1. de coelo. c. 8. tex. 86. & inter se contrarij sunt, vt idem ait hoc in li. c. 5. tex. 49. & lib. 8. c. 7. text. 62. Quod etiam confirmatur testimonio eiusdem Aristotelis, cap. 4. huius lib. text. 3 r. vbi asserit, motum eundem specie esse eum, quo ad formam eiusdem speciei pergitur; ideoque omnes dealbationes in speciem vnam conuenire.

ARTICVLVS III.

Secunda assertio, & argumentorum quæ initio adducta sunt, explicatio.

ANtequam secundam assertionem statuamus, prænotandum est, mutationem, quod ad hunc locum spectat, dupliciter sumi. Interdum latè, & in communune, nonnunquam strictè. Mutatio priori modo sumpta, vt colligitur ex doctrina Aristotelis 1. huius lib. text. 7. est, qua res aliter se habet nunc, ac priùs, siue ea mutatio versetur inter terminos positiuos, cuiusmodi est progressio ab albo in nigrum; siue commeet à termino positiuo in negatiuum, vt ab albo in non album, siue à negatiuo in positiuum, vt à non albo in album. Mutatio posteriori modo accepta, eas tantùm mutationes comprehendit, quæ progrediuntur à termino à quo negatiuo in terminum ad quem positiuum. Quo pacto locutus est Aristoteles de mutatione hoc in lib. cap. 5. text. 51.

Duplex vsurpatio mutatio.

Igitur, si mutatio priori consideratione spectetur, planum est, quid inter eam & motum sit discriminis. Differt enim à motu vt commune analogum à suo membro, cùm mutatio ita accepta sit commune quid multiplicis naturæ suo amplexu coercens motum, generationem, ceterasque mutationes. Si autem posteriori modo expendatur, dubium controuersumque est, num specie differat à motu. Et quidem parti affirmatiuæ probabilitatem affert diuisio illa, cuius paulò ante mentionem fecimus, inculcata ab Aristotele, cap. 1. huius libri, text. 7. vbi inter ceteras mutationes enumeratur tanquã species ab alijs distincta ea mutatio, quæ est à termino negatiuo ad positiuum.

Discrimê inter motum & mutationem priori modo sumptam.

Nihilominus sit secunda assertio. Motus non differt specie à mutatione posteriori modo sumpta, cùm ambo in eundem terminum feruntur. Probatur, quia cum Socrates è candido fit niger, abiectio illa candoris, quæ motum ad nigredinem comitatur, distinguitur re ipsa à tali motu. Quare poterat hic sine illa, saltē diuinitùs, dari: & tamen non foret alterius speciei, nec enim ideo propriam amitteret naturã. Igitur ex eo, quòd motus à termino positiuo, vel negatiuo progrediatur, nõ sortitur diuersam speciem. Idemq. patet in generatione. Nec enim generatio equi alterius esset speciei, ac modò est, si immediatè ante equinæ formæ introductionem nulla in materia extitisset forma, cui intereunti recẽs, forma succederet. Illud tamen in confesso est, si mutatio soluens à termino negatiuo momentanea sit, esto ad eundem terminum feratur, ad quem motus; distingui inter se specie; non quidem ob differentiam termini à quo; sed quia altera progressio continua est, altera momentanea. Quin verò, si rem ad amussim rationis exigamus, prædictæ mutationes haud dicendæ sunt simpliciter eundem terminum ad quem sibi vendicare, sed eundem quo ad realitatem, non quo ad modum. Nam idem cãdor alium modum sortitur, cùm motum, alium, cùm momentaneam terminat mutationem; hanc enim terminat vt quid raptim, & momento acquisitum; illum vt quid successiuè, & temporis fluxu comparatum.

2. Assertio

Probatur.

Quæres igitur, quandoquidē motus & mutatio ita sumpta non differūt essentia, quidnã inter ea est discriminis? Respondemus, distingui inter se accidentariò, ac penes connotata: quia motus secundum suam pro-

Dubit.

Respõsio.

propriam notionem, saltem ordinariè, comprehendit abiectionem termini à quo positiui; non quidem primò, aut tanquam significatum, sed secundaria ratione, & vt quidpiã connotatum, mutatio autem, v.g. dealbatio ex se importat solam nudam ac simplicem progressionem à non albo ad album.

Explicatur locus Aristot.

Neque huic nostræ sententiæ officit, quod Aristoteles, loco superius citato, mutationem profectam à termino à quo positiuo, quasi speciem à ceteris diuersam recensuit. Non enim consilium ei fuit, tripartita illa diuisione, ea duntaxat, q̃ inter se propriè specie dissident, cõplecti. Adde, cũ sub illo mẽbro, è non subiecto in subiectũ, non paucæ momentaneæ mutationes, quæ à motu, vti diximus, specie differunt, contineantur; neutiquam hac etiam ex parte id membrum vacare, sed ad prædictam diuisionem absoluendam necessariò adhibendum fuisse.

Dubit.

Si quis autem quærat, nũm abiectio prioris formę, & acquisitio nouæ sint duo motus.

Solut.

Occurrendum erit, esse duos; cùm habeant distinctos terminos. Verùm formę abiectionem non esse motum realem & positiuum, sed negatiuum duntaxat, vt proxima quæstione ostendemus.

Diluũtur argumẽta initio quęstionis pposita.

Reliquum est, vt argumentis initio propositis occurramus. Ad primum, concessa maiori propositione; quod ad minorem attinet, respõdendum est, motus accipere speciem à terminis, non prout causalitatem finis exercent, quod rectè probat argumentum; sed vt habent rationem causæ formalis extrinsecæ; modo superiùs à nobis explicato in confirmanda prima assertione.

Dilut. 1.

Dilut. 2. Cur actio in cõe sit vniuocũ, nõ autem motus.

Ad secundum, dicendum, actionẽ tendere ad formam in communi, nõ absolutè; sic enim non esset quid vniuocum, sed vt sortitur vnum quẽdam peculiarem modum, quem declaramus per esse ab agente: quod in motu non cernitur.

D lut. 3. Nõ omnes eiusdẽ speciei motus exigũt terminum à quo eiusdẽ speciei.

Ad tertium quid respondendum sit, constat ex dictis. Fatemur enim, differre motum à simplici mutatione, quod illa à termino negatiuo, hic à positiuo proficiscatur; non ita tamen, vt hęc distinctio ad constituendam differentiam specificam inter motum & inter mutationem successiuam, cum circa eundem omninò terminum versantur, satis sit. Quod verò attinet ad locum in argumento citatum, dico, Aristotelẽ inibi non vniuersim de motu eiusdem speciei locutum fuisse. Namque, licet pronunciarit, motus omnes, quibus ab eodẽ ad idem specie pergitur, sub eadem specie concludi, nõ proinde censuit, omnes eiusdem speciei motus requirere terminũ à quo eiusdem speciei.

QVÆSTIO II.

Quo pacto motus, qui in quantitate versantur, à terminis, in quos tendunt, speciem accipiant.

ARTICVLVS I.

Opinio existimantium, accretionem & decretionem esse duos motus positiuos distinctos specie.

NVnc sigillatim scrutemur, qua ratione tres illæ motuũ species in Peripatetica doctrina peruulgatę, nempe motus ad quantitatem, alteratio, & latio à terminis, in quos tendunt, speciem sortiantur. Atq; vt ordiamur ab eo, quo ad quantitatem itur, consueuit is in accretionem, & decretionem, seu diminutionem diuidi: sed est inter Philosophos disceptatio, num decretio vera species motus sit. Quippe Socrates, exempli gratia, interim, dum viuit, ac nutritur, nouas materiæ partes sibi copulat; simulque ob actionem tum circumflui aeris, aliarumq. causarum occursantium, tum maximè caloris humidum depascentis, continenter ab eo materia dilabitur, & cum ea simul quantitas; atque

Materia cõtinenter à re viuente dilabitur.

atque ita perpetuò acquirit nouam quantitatem, veteremque deperdit. Hinc orta dubitatio est, verũ in hac, alijsque id genus imminutionibus interueniat motus aliquis realis, & positiuus, qui decretio vocetur, cuius terminus sit quantitas Socratis; quæ antea rationem habebat partis, nunc verò rationem totius: (videlicet, quia prius sub decẽ digitis erat, nunc sub octo duntaxat.) an verò talis motus positiuus non detur, sed pura tantũ corruptio abeuntis quantitatis. Multi prædictum motum positiuum tuentur. In primis ob authoritatem Aristotelis, cuius ea sententia esse videtur. Namque ad initium huius libri, cùm in primo capite mutationum varietatẽ explicuisset, numerassetque mutationes terminatas ad negationem substantiæ, quantitatis, qualitatis, & loci, quas corruptiones nuncupauit, alias quidem simpliciter, alias secundum quid; nihilominùs decretionem non in hanc turbam negatiuam coniecit, sed separatim inter motus positiuos recensuit, tum alibi, tum textu 18. sequentis capitis, adeò perspicuè, & ex professo, vt contrariæ opinioni nequaquam locus relinqui videatur.

1. Argum. propositæ opin.

2. Argum. Deinde corroboratur eadem sententia ex eo, quia, vt præter alios edisserit S. Thomas in 1. d. 17. q. vlt. ar. 2. ad 2. & in prima secundæ, q. 52. art. 2. & in 22. q. 24. art. 3. ad veram motus rationem non oportet nouam realitatem per eum acquiri, satisque est, eandemmet rem sub nouo modo comparari: si enim talis acquisitio per successionem fiat, nihil ei deerit, quo minus actus entis in potentia, vt in potentia, ritè dicatur; atque adeò, vt verè motus sit, & quidem positiuus, ac realis, vtpote ad modum illum positiuum tendens. Nec debet in re proposita mirũ videri, quod quantitas remanens vi defluxus nouũ acquirat modum, sub quo positiuũ decretionis motum terminet: Cùm videamus, dissecto ligno, detractaq. ab eo portione aliqua, id quod in ipso antea pars erat, adipisci nouum modum, cuius merito è non supposito fit suppositum, & ex ente incompleto completum.

Iuxta hanc opinionem dicendum est, motum ad quantitatem distribui ab Aristotele in duo membra, seu duas species veras & positiuas, nimirum, in accretionem, & decretionem. Et hanc quidem sumere speciem à quantitate, prout molem corporis ampliorem facit; illam ab eadem, quatenus molem corporis contractiorem reddit. Vbi aduertes, accretionem, quæ in toto viuente administratur, non esse vnum aliquem motum per se; sed eam, quæ in quolibet porro fit. Idemque similiter suo modo de decretione dicendum esse: quod in libris de ortu & interitu exponetur.

ARTICVLVS II.

Verioris sententiæ explicatio.

ITa se habet sententia de positiuo decretionis motu; quæ licet probabilis sit; oppositam nihilominus magis verisimilem iudicamus, videlicet, tam decretionem quantitatis, quàm qualitatis remissionem esse motus essentialiter negatiuos. Vt enim accretio essentialiter est acquisitio quantitatis, & intensio qualitatis; ita decretio, & remissio essentialiter sunt abiectiones, seu corruptiones quædam earũdem formarum intrinsecè terminatæ ad ipsum non esse illarum. Quod autem peracto motu decretionis, seu remissionis, forma, quæ antea habebat rationem partis, sortiatur rationem totius, id omninò extrinsecum est, & ex accidente se habens ad tales motus. Quod manifestiùs deprehenditur in ea remissione, qua vsque ad non gradum qualitas remittitur; vt cùm aqua sese ad natiuum frigus reducens omnem prorsus calorem abijcit: ea enim remissio ipso non gradu terminatur. Quare essentialiter remissionis terminus non est minor qualitas, sed non qualitas, siue ex parte, vt accidit, quãdo, peracto motu remissionis, manet

Decretio & remissio sunt abiectiones terminatæ ad non esse quãtitatis, & qualitatis.

Terminus remissionis nõ est minor qualitas.

maneat aliquid formæ; siue in totum, vt in proposito exemplo. Ex quo planè concluditur, nec remissionem, nec decretionem esse motus acquisitiuos formæ; sed potius corruptiuos, & vt sic loquamur abiectiuos, vt rectè sentit Fonseca, 5. Metaphy. cap. 13. q. 9. sect. 4.

Deinde priuatim contra eos, qui in hisce motibus distinctionem specificam essentialem, siue logicam ponunt, facit illud, quod si decretio, & remissio essent motus per se, & intrinsecè acquisitiui formæ minoris, non distinguerentur specie accretio, & decretio, itemque remissio, & intensio secundum eandem qualitatem; siquidem vterque motus oppositus esset per se acquisitiuus eiusdem formæ specificæ. Nec sufficiunt in forma diuersæ rationes maioris, seu partis, & totius ad inducendam specificam distinctionem in illis motibus; quia huiusmodi rationes sunt accidentariæ, imò extraneæ, & quæ per se ad specificam distinctionem motuum multò minùs faciūt, quàm rationes naturalis, & non naturalis in loco; quę tamen non sufficiunt ad lationes essentialiter, seu specie logica distinguendas, sed accidentaliter tātùm, seu specie physica, vt in progressu patebit.

Vnū tantū esse motū realem ad quātitatē.

Dicendum igitur, vnum tantùm esse realem motum ad quantitatem, nempe accretionem, qua videlicet quantitas secundum se, nullo habito respectu maioris, minoris, æqualisve, acquiritur; decretionem verò, qua quantitas deperditur, esse motum essentialiter negatiuum. Quòd si cōsideretur, vt accidentariò connotat minorem quantitatem, quæ post decretionem manet, & extrinsecè illā claudit, erit quoddam compositum per accidens. Atque idem de remissione qualitatis suo etiam modo intelligatur. Nouus autem modus, quē

Dilut. arg. pro cōtraria opin.

quantitas aut qualitas post decretionem, remissionemve manens comparat, vt scilicet, quę antea erat pars, tunc rationem habeat totius, resultat absque vllo prorsus motu, aut actione ad formam remanentem terminata, subsequiturque accidentaliter, & extrinsecè ipsum motum negatiuum, quo altera pars formæ corrumpitur, & abijcitur: sicuti cùm aqua diuiditur in duas partes, vtraque pars sortitur rationem totius, absque vllo motu ad ipsas terminato, per solam resultantiam ex diuisione; quæ resultantia mutatio quædam est imperfecta, nec pertingens ad rationem motus, etsi successiuè fiat, vt in decretione.

Explicatur locus Aristot.

Neque hæc doctrina Aristoteli aduersatur, vt contrariæ partis defensores putant. Fatemur enim, Philosophum numerasse decretionem inter motus vtrinque clausos terminis positiuis: id enim perspicuis verbis loco, quem indicauimus, docuit: inficiamur tamen, illum intellexisse, aut significasse terminum ad quē positiuum decretionis esse illi intrinsecum & essentialem. Quare, vt verè, ac Peripateticè philosophantur, qui asserunt, terminum à quo positiuum non pertinere ad essentiam motus, quo ad incrementum formæ itur, sed extrinsecus duntaxat & accidentariò, & quasi connotatū quid ad illum spectare, vti superiùs statutum fuit; ita nunc asserimus, terminum ad quem positiuum similiter se habere ad motum tendentem in formæ diminutionem, abiectionemque.

Atque ita seruatur etiam analogia inter vtramque motus differentiam, quam aduersa opinio non videtur considerasse, nimirum, vt sicut motus tendens ad accrementum formæ non alium positiuum terminum essentialiter respicit, quam terminum ad quem; ita è conuerso motus, quo forma minuitur, & abijcitur, non alium terminum positiuum, nisi terminum à quo, essentialiter respiciat. Itaque si decretio, & remissio spectentur quo ad suam essentiam præcisè, continētur in ea classe mutationum, quæ sunt à subiecto in subiectum, in illa diuisione Aristotelis. Si autem expendantur, vt etiam accidentariò & extrinsecè, connotant minorem formam remanētem; hoc modo pertinēt ad aliud diuisionis membrum, quod

Decretio & remissio ad quā mutationum clasše pertineant.

quod est à subiecto in subiectum; sicuti etiam motus ad accrementum formæ tendentes tum ad hanc posteriorem classem, tum ad illam, quę est à non subiecto ad subiectum, spectant, prout vel secundum essentiam præcisè, vel etiam quo ad terminum à quo positiuum accidentariò connotatum, considerantur.

QVÆSTIO III.

Qua ratione motus, ad qualitatem pertinentes, à terminis, in quos pergunt, speciem sortiantur.

ARTICVLVS I.

Quorundam sententia de distinctione horum motuum ex parte qualitatis mediæ.

Tot esse motus specie distinctos, quos qualitates specie differentes q̃ per se motum terminant.

NIhil opus est omnium in hac disceptatione referre sententias: sed pro certo habẽdum, totidem esse motus ad qualitatem specie distinctos, quot sunt species qualitatum, quæ per se motu acquiri possunt; id quod ex superiùs dictis, & ex doctrina Aristot. cap. 4. huius libri facilè deprehenditur. Non est tamen pretereunda ea controuersia, quæ hoc loco agitari solet, videlicet, num varietas qualitatis mediæ specie distinctæ specificam distinctionem alterationis arguat; hoc est, num eadem sit specie alteratio, qua, verbi gratia per cæruleum, & ea, qua per viridem ad nigrum colorem itur; an potiùs vtrobique duo insint motus specie diuersi; in priori tendentia vnus ad cæruleum colorem; alter ad nigrum: in posteriori vnus ad viridem, ad nigrum alter.

Opinio nō distinguēs alterationes ex medijs qualitatib.

Sunt qui existiment, in hisce motibus nullam mediæ qualitatis rationem habendam esse, sed extremæ dũtaxat; ideoque licet cæruleus color, per quem ad nigrum pergitur, à ni-

A grore specie differat. Socratem tamē non plures quàm vnum specie motum decurrere, cùm ex albo per viride nigrescit. Occurrunt verò pro hac sententia hæ potissimum rationes. Primùm, quia per quamcũ que qualitatem Socrates ad nigrorem contendat, à principio motus dicitur nigrescere, omnes autem nigrefactiones sunt eiusdem speciei, vt docuit Arist. cap. 4. huius libri, text. 31. Secun-

1. Argum.

B dò, quia motus, quo lapis à concauo lunæ per omnia interiecta loca ad centrum vergit, est vnius speciei, vtpote lapidi naturalis, & ab eadem grauitate oriundus: sed eadem ratio est in hoc motu, & in eo, quo ad extremum colorem proceditur; ergo sicut illic acquisitio medij non est motus speciei diuersus, ita neque hic erit.

2. Argum.

C

ARTICVLVS II.

Aduersaria sententia, quæ verisimilior habetur.

COntrariam opinionem secutus est Auicenna, Albertus Magnus, Burlæus, alijque nonnulli, quibus suffragatur Auerr. lib. 10. Metaphysic. comm. 23. vbi ait, si qualitates

D mediæ specie differrent ab extremis, futurum, vt non esset mutatio vna specie, qua subiectum ab vno extremo ad aliud per interiecta media fertur. Licet autem prior potentia admodum probabilis sit; hæc tamen verisimilior est, probaturque in hunc modum. Acquisitio cuiuslibet coloris medij, (quem hoc loco supponimus esse vnum quid per se) si seorsim spectetur, per-

1. Ratio. Colorem medium esse vnũ q̃d per se.

E tinet ad aliquam speciem motus ab ijs, quibus extremi colores comparantur, diuersam: ergo siue illam extremi coloris acquisitio subsequatur, siue non; adhuc speciem propriam retinebit, eritque motus alius specie distinctus; alioqui à natura propria decideret, quod fieri nequit. Antecedens suadetur, quia, si illa medij coloris acquisitio per

se

sesumpta non haberet speciem sibi A peculiarem; sed tantummodò ad speciem extremorum referenda esset, pertineret ad speciem alterius extremi tantùm, vel ad speciem vtriusque. Non alterius tantùm; cùm ad vtrumque parem obtineat rationem; non vtriusque; quia non esset vnum per se, sed bicipitis naturæ, quod nec Aduersarij videntur admittere; ergo, &c.

2. Ratio. Deinde, esto acquisitio medij coloris ad extremum assequendum via B sit, quod tamen in haudquaquam impediat, ne motus, qui circa extremū versatur, specie differat ab eo, qui in medium incumbit; probatur subiecto exemplo. Namque introductio formæ embryonis via est ad introductionem animæ rationalis: at quis dubitet, introductionem illam ab hac specie distingui? ergò cùm similiter medius, & extremus color C distinctam specie naturam sibi vendicent; quantumuis illius assecutio ad huius acquisitionem ordinetur; vtraque suæ speciei gradum distinctionemque seruabit.

Dilutio 1. arg. pro cōtraria opi. Rationes verò in aduersam partem adductæ, hunc in modum explicandæ erunt. Prima, si dicamus dealbationem bifariam sumi; vel aliquantulum strictè, quo pacto non dicitur Socrates albescere, dum medio D colore imbuitur, etsi eo acquisito ad acquirendam albedinem progrediatur; sed cùm alium duntaxat, atque alium albedinis gradum comparat: vel minus strictè, pro qualibet progressione ad albedinem, ita vt comprehendat etiam antecedentem motum ad calorem medium, quem albedinis acquisitio subsequitur. Priori igitur consideratione omnes dealbationes sunt eiusdem speciei; posteriori non ita. Aristot. autem loco ci- E tato secundum priorem sensum dealbationem vsurpauit. Secunda item obiecto diluitur, negando, à globo lunæ vsque ad centrum mundi interijci plura loca, siue vbi specie distincta, siue Logicè, siue Physicè; siquidem omnia sunt loca circumscripta, & respectu lapidis descendentis eandem rationem naturalitatis induunt, vt ex iis, quæ proximè explicanda sunt, constabit; ideoque nihil mirum, si motus lapidis totum illud sublunaris mundi interstitium decurrentis sit vnus specie; & tamen motus ad medium & extremum colorem non ita se habeat.

QVÆSTIO IV.

Quonam modo lationes à terminis, in quos feruntur, speciem capiant.

ARTICVLVS I.

Celebris quorundam sententia in proposita quæstione.

IN explicanda specifica lationum differentia magna est varietas sententiarum. Nobis tamen consilium fuit, duas duntaxat, quæ in scholis celebriores habentur, in medium proferre. Occurrit ergo in primis eorum opinio, qui arbitrantur, prædictam differentiam sumi à terminis ad quos; id est, à loco, siue vbi, non materialiter, sed formaliter spectato; hoc est, non ab ipso loco, vt superficies est corporis ambientis per se sumpta, sed prout habet diuersos modos terminandi secundum naturalem, aut non naturalem conuenientiam; quos modos appellant naturalitates. Adduntque, capi simul eam distinctionem à virtute motrici eorundem corporum, grauitate nimirum, & leuitate, quarum impulsu corpora in loca sua deferuntur; ita vt motus, quo terra in sublime tendit, specie differat ab eo, quo ignis sursum euolat, tum quia locus superior naturalis est igni, contra naturam verò terræ; tum quia huius grauitas ab illius leuitate specie distinguitur. 1. Diuersi modi terminandi motū, qui locis conueniunt.

Potest autem hæc sententia hunc in modum comprobari. Ita se habent Argu. pro hac opin.

bent motus ad loca, vt actus ad sua obiecta, & ad fines: sed actus, vt est communis Philosophorum sententia, accipiunt vnitatem, & distinctionem à suis obiectis, & finibus spectatis secundum formales rationes terminandi; ergo & motus. Probatur maior, quia motus est actus quidam, vt patet ex illius definitione tradita initio libri tertij, locus verò est obiectum, in quod motus respicit, & finis, in quem tendit, & quo adepto mobile quiescit.

Naturale aduersatur violento.

Secundò; Naturale & violentum inferunt distinctionem specificam lationibus, cùm naturale, vt Arist. 1. de cœlo, capit. 2. docet, contrarietur violento; cõtraria verò teste eodem in 8. huius operis, cap. 8. tex. 64. specie inter se differant; atqui naturale, & violentum dicuntur per respectum ad diuersos terminos spectatos secundum rationes illas terminandi; itemque secundum principia, à quibus motus oriuntur; igitur lationum distinctio ab hisce duobus petenda est.

ARTICVLVS II.

Præfertur altera opinio, & argumenta, quæ pro contraria adducta sunt, diluuntur.

1. Concl.

Altera sententia, quam magis probamus, duabus conclusionibus explicabitur. Prima conclusio sit. Lationes non distinguuntur inter se specie penes rationes naturalis, & non naturalis; si de propria distinctione specifica loquamur. Hanc cõclusionem statuit Toletus, quæst. 2. huius libri, Albertus Saxonia, quæst. 6. Sotus, quæst. 2. alijque nonnulli; probaturque ex eo, quia, si lationes differrent specie secundum prædictas rationes, æquo iure calefactio, qua ignis calefit, cùm à se ipso, vel ab alio igni ad perfectum gradum caloris, quem amiserat reducitur, specie dissideret ab ea calefactione, qua aqua incalescit; quod tamen nec Aduersarij concedunt, nec veritati consonat, vt ex superiori disputatione

Eius assertores.

Probatur.

A liquet. Assumptum probatur; quia illa calefactio est naturalis; hæc violenta. Sunt qui huic argumento satisfacere se putent, aientes, diuersam esse rationem in alterationibus, & in motu locali, propterea quòd qualitates, è quibus alterationes oriuntur, indiscriminatim se habeant ad progignendam naturalem, vel non naturalem qualitatem: principia verò motus localis determinata sint B ad alterum terminum tantùm, nempe ad certum terminum. Verùm minimè satisfaciũt, quia discrimen illud, quod inter alterandi, & loco mouendi principia statuunt, non ita se habet, vt inquiunt. Etenim, quemadmodum lationis principium non est ex se indefinitum, sed omninò determinatum, vt subiectum, cui à natura insidet, ad natiuum duntaxat locum prouehat, alienum autem ad non na- C tiuum, vt patet in leuitate, quæ aerem in locum sibi naturalem ducit, exhalationem verò, quæ terreæ naturæ, ac substantiæ est, ad non naturalem defert: ita principium calefaciendi, v. g. determinatum est, vt ignem, aliaque subiecta, quibus à natura inest, non nisi ad statum naturæ congruentem promoueat, aliena autem subiecta etiam ad statum nõ naturalem. Atque id, quod de leuitate D diximus, videre etiam est in impulsu, qui è terræ forma promanat. Is enim terram ipsam ad centrum mundi vehit; aerem verò sibi obuium deorsum trudit; sed illam naturaliter, hunc contra naturam, ac per vim.

Aduersariorum responsio.

Refellitur

Adiecimus in conclusione, si de propria distinctione specifica loquamur, quia naturalitates illæ, quemadmodum differẽtias quasdam physicas & adiectitias pariunt, ita dici E possunt, diuersas lationum species constituere, nõ logicas, id est, ex simplicibus differentijs essentialiter cõpositas, quæ solæ in Philosophia veræ species habentur; sed physicas, id est, ex ipsa natura motus, & ex diuersis conditionibus illi accidentarijs constitutas, quo pacto homo albus, & homo niger accidentaria specie inter se distingui perhibentur.

Diuersa ratio naturalis, vel nõ naturalis distinguit motus locales specie Physica, non Logica.

Quod

Lineæ recta, & circularis, & ex his mista non faciũt essentiale discrimen in lationibus.

Quod de prædictis naturalitati-A bus asseruimus, pari quoque ratione intelligẽdum volumus de alijs eiusmodi, quæ lationi accidunt; siue aliunde, siue ex parte spacij, vt fieri supra lineam rectam, circularem, aut ex his mistam: omnes enim hæ accidentaria tantummodo inuehunt discrimina. Ac de huiusmodi physicis speciebus interpretandus est Arist. tam in hoc opere, quàm in libris de cœlo, & alibi; cùm vnicuique cor-B pori simplici motum vnum specie distinctum attribuit.

2. Concl. Secunda conclusio sit. Lationes accipiũt speciem à terminis ad quos, materialiter sumptis. Hanc astruit

Probatur. Scotus in 1. dist. 2. quæst. 7. & è iunioribus Philosophis non pauci; potestque ex eo ostendi, quia conditiones & quasi rationes formales, cum quibus termini lationum coniungi possent, non terminant eius-C modi motus per se, ac secũdum suam essentiam præcisè spectatos, sed secundum respectus illos physicos, & accidentarios, de quibus paulò antè diximus. Deinde, si calefactiones omnes sunt eiusdem speciei, quia tendunt ad calorem, qui est vnum quid specie, cur non omnes lationes physicæ, cùm ferantur in vbi vnum secundum speciem, non conueniunt in vnam speciem infimam? Itaque sta-D tuimus, quemadmodum vbi, qui est terminus lationis in commune sumptæ in duas species infimas diuiditur, videlicet, in vbi definitiuum, quod proprium est substantiarum materiæ expertium, & in vbi circumscriptiuum, quod conuenit substantijs materia præditis; ita lationem in duas infimas species distribui, nimirum, in eam quæ ad vbi definitiuum, & in eam, quæ ad vbi circumscripti-E uum tendit.

Sol. 1. arg. pro aduersaria opin. Respondeamus nunc argumentis contrariæ opinionis, quam probabilem esse nõ inficiamur. Ad primum, concedimus, motum localem habere se ad suum terminum vt ad obiectũ; negamus tamen, conuenire eiusmodi termino aliquas formales rationes specie distinctas, quæ per se possint attingi à lationibus, eisque specificam distinctionem tribuere. Ad secundum respondendum est, naturale & violentum non constituere aut inferre veras; sed physicas tantùm species, & composita per accidens. Nec secundum Aristot. motum naturalem aduersari violento contrarietate logica, cuiusmodi in capite de oppositis definitur, sed physica; ex qua similiter non logica, sed physica tantum distinctio specifica colligi possit. Solut. 2.

QVÆSTIO V.

Vtrum ad vnitatem numeralem motus exigatur, sufficiatque vnitas numeralis rei motæ, temporis, & formæ, quæ motu acquiritur.

ARTICVLVS I.

Argumenta pro parte negatiua.

AD excutiendum singulas partes propositæ dubitationis sua occurrunt argumenta. Ac primum, quòd ad vnitatem numeralem motus necessaria non sit vnitas mobilis, videtur ostendi posse in ligno partim viridi, partim arido, quod vnico motu cietur; & tamen non est subiectum vnum numero; quandoquidem ea pars, quæ viret, specie distinguitur ab ea, quæ aruit, cùm illa formam viuentis cohibeat, hæc non viuentis. Accedit ad id Aristot. testimonium hoc in lib. capit. 3. text. 23. vbi ait, si quis musico ludens instrumento, cùm primum summam chordam, quàm Græci ὑπάτην vocant, pulsauit; mox ad infimam, quæ νεάτη dicitur, transeat, medijs non pulsatis, eum motum, si eodem fiat tempore, continuum esse, & tamen chordæ non sunt vnum subiectum, sed plura. Arg. quod non requiratur vnitas rei motæ.

Dein-

moueri posse, & omnem motum proprio motore indigere.

Sol. argumentorum pro aduersaria parte.

Argumenta verò, quæ superiùs proposita sunt, ita dissoluentur. Ad primum dicendum erit, lignum ex parte viride, & ex parte aridum, non esse vnum quid continuum, sed contiguum duntaxat, atq; adeò nec esse vnum numero subiectum, vt probat argumentum, ideoque nō posse vnum numero motum subire, sed plures, quantumlibet sensus eorum distinctionem & varietatem non dignoscat. Ad testimonium Aristot. de motu fidium, omissis Interpretum controuersijs circa lectionem explicationemq. eius loci, dicendum, cum citharœdus post summam chordam relictis intermedijs transit ad infimam, posse considerari vel motum ipsum manus, quæ ab anima mouetur; vel motum chordarum, quæ manu quatiuntur; & illum quidem motum esse vnum numero; posteriorem verò non item, Aristotelemque non de hoc, sed de illo tantùm loqui.

Motus lapidis à Lunę cōcauo ad centrū vnus numero.

Ad aliud circa formam, quæ motu acquiritur, respondemus ex nostra opinione, quæ statuit, motum non terminari per se ad superficiem corporis ambientis; sed ad vbi, quod est idem cum quantitate rei motæ, nihil referre, quod lapis à concauo Lunæ descendens aliam atque aliam induat superficiem. Etenim in toto eo spacio vnum continuum vbi acquirit. Quod spectat ad motum lapidis per terræ meatum descendentis, sunt qui dicant, totum lapidem perrecturum aliquantulum vltra centrum, donec vanescat impulsus quo rectà fertur, deinde rediturum ad centrum, vt in argumento sumitur.

De motu lapidis pētrāseuntis centrum.

Alij, ad quos libentiùs accedimus, affirmant, non egressurum lapidem secundum se totum è centro, sed secundum aliquam portionem, quantum videlicet opus fuerit, vt se quoad sui ponderis æquilibrium in centro componat. Nam cum totus ille impulsus eò spectet, vt lapidem in meditullio totius vniuersi constituat (non enim hic de impetu à proiectore impresso sermo est) vbi primum lapis eo fine potitus fuerit, cessabit confestim impetus; nec vlteriùs promouebit. Verùm esto, concedamus totum lapidem à centro recessurum, nec cùm redierit, in puncto reciprocationis quieturum esse; (qua de re in octauo libro differemus) non idcirco ascensus ille à centro, & descensus, vnus numero motus erit; sed interrumpetur in eo instanti, quo descensus inchoabitur: dum enim mobile secundum eandem lineam rectam pergit, idem spatium, idemque vbi continuatione quadam acquirit: non ita verò, dum rursus per eandem lineam regreditur, cùm in partes spacij oppositas tendat. Itaque idem censendus erit numero motus, quo lapis etiam extra centrum excurrit, non tamen quo ad centrum regreditur; cessabitque continuitas in instanti, quo ascensus ille à centro terminabitur, siue per se, siue ex accidente ascensus appellari debeat. Nec verò ad discontinuandos motus intermedia quiete opus est, vt in 6. lib. dicemus.

Ad id, quod de vnitate numerali temporis quærit, dicendum est, appellatione temporis nec intelligi tempus primi mobilis, nec expressè designari tempus, quod motum illum singularem priuatim dimetitur, sed tantum significari eum motum, qui vnus numero censendus sit, ita affectum esse debere, vt nulla mediæ quietis mora interponatur. Ad vltimum quid respondendum sit, patet ex dictis.

CAPVT V.

Tex.46. Definiendum a autem est, qui motus sint contrarij eodemq; modo qui status, sed primum diuidendum est, vtrum motus, qui ex eodem ei, qui ad idem, contrarius sit, vt qui è sanitate ei, qui in sanitatem, quales etiam generatio & interitus videntur esse, an is, qui ex contrarijs, vt qui è sanitate ei, qui ex morbo, an qui in contraria, vt qui in sanitatem ei, qui in morbum, an is, qui ex contrario ei, qui in contrarium, vt qui è sanitate ei, qui in morbum, an qui ex contrario in contrarium ei, qui ex contrario in contrarium, vt qui ex sanitate in morbum ei, qui ex morbo in sanitatem. Aut enim horum modorum vnum, aut plures esse necesse est. Nam aliter opponi non possunt.

Tex.47. b Non est autem ei, qui in contrarium contrarius is, qui ex contrario, vt qui ex sanitate ei, qui in morbum. Vnus enim, atque idem est, quanquam ratio eorum non eadem, perinde atque nec ratione idem est, ex sanitate mutari, & in ægritudinem.

Tex.48. c Nec is qui ex contrario ei, qui ex contrario. Nam simul accidit ex contrario, & in contrarium, aut medium. Sed de hoc post dicemus. In contrarium autem mutari contrarietatis causa magis videtur, quàm ex contrario. Nam hoc quidem liberatio est à contrarietate, illud verò assumptio. At verò etiam quæque mutatio ex eo magis dicitur, in quod mutatur, quàm ex eo, ex quo, vt sanatio, ea, quæ in sanitatem: ægrotatio, ea, quæ in ægritudinem.

Tex.49. d Restat igitur is, qui in contraria, & is, qui in contraria, ex contrarijs. Fortasse quidem accidit, vt qui sunt in contraria, ex contrarijs etiam sint, sed ratio fortassis non eadem. Dico autem, vt is, qui in sanitatem est, & is, qui ex morbo. Item is, qui ex sanitate, & is, qui in morbum. e Cùm autem mutatio à motu differat (ea enim mutatio motus est, quæ ex subiecto aliquo est in aliquod subiectum) is motus, qui è contrario est in contrarium, ei contrarius est, qui è contrario est in contrarium, vt qui è sanitate in ægritudinem, ei, qui ex ægritudine in sanitatem.

Tex.50. f Inductione autem etiam constat, quæ contraria esse videantur. Morbo enim corripi, & sanari, contraria. Item discere, & in errorem trahi non à se. Sunt enim in contraria. Nam vt scientiam & per se, & per alium licet nancisci, ita & scientia aberrare, ac decipi. Latio etiam, quæ in superum locum, ei, quæ in inferum. Hæc enim in longitudine sunt contraria. Item ea, quæ dextram versus, ei, quæ sinistram, cùm hæc in latitudinem contraria habeantur. Rursus quæ in locum anteriorem, ei, quæ in posteriorem. Namque & hæc in altitudine contraria sunt. Quæ autem mutatio in contrarium solum est, vt album fieri, non ex aliquo, motus non est, sed mutatio.

Tex.51. g In quibus autem contrarium non est, ea mutatio, quæ ex eodem, ei, quæ ad idem, contraria est. Ideo generatio interitui contraria est, & abiectio assumptioni.

Tex.52. Hæ verò mutationes sunt, non motus. At motus, qui non sunt ad medium,

album, (in quibus contrarijs medium est) vt ad contraria esse ponendum est. Medio enim ut contrario motus utitur, ad utrumuis fiat mutatio, uelu-ti è fusco quidem ad album perinde est, ut è nigro, & ex albo in fuscum, ut in nigrum: ex nigro autem in fuscum, ut in album. Nam medium ad extremorum utrumque, ut antea quoque est traditum, quodammodò dicitur. Motus igitur motui hoc modo contrarius est is, qui è contrario in contrarium, ei, qui è contrario in contrarium.

CAPITIS QVINTI EXPLANATIO.

DEfiniendum a autem] In extrema parte huius libri disputat Aristot. de motuum inter se contrarietate & quiete eisdem opposita, ac primùm quinque modos enumerat, quibus motus inter se contrarij videri possint, vt ex ijs veram contrarietatem eligat. De côtrarietate motuum inter se.

b *Non est autem*] Docet, eos, quos quarto loco recensuit, qui nimirum ita affecti sunt, vt terminus à quo vnius termino ad quem alterius aduersetur, (quo pacto se habent motus à sanitate, & motus in morbum) non esse inter se contrarios, cùm idem sit motus, quo Socrates ægritudine liberatur, & quo sanitatem comparat.

c *Neque qui ex contrario*] Motus, quos secundo loco recensuerat, excludit, non quòd verè contrarij non sint, sed quia non iccirco contrarij censeri debent, quòd ex contrarijs proficiscantur; sed potiùs, quod in contraria tendant, idque ex eo confirmat, quia à contrarijs terminis progressus dari potest, & ad terminos inter se contrarios, & ad medium; qui autem ex contrarijs ad idē medium proficiscuntur, contrarij non sunt, vt perspicuum est. Deinde, quia soluere à contrarijs, est contraria abijcere; ad ea verò terminari, est ea assumere; contrarietas autem ex ijs, quæ assumuntur, pensanda est. Denique quia motus sicut à terminis, in quos desinunt, nomen accipiunt; ita vt ex ijsdem contrarij, vel non contrarij iudicentur, consentaneum est.

d *Restat igitur*] Acturus paulò post de prima contrariorum coniugatione, superesse nunc ait, motus tertio & quinto loco dispositos, nimirum eos, qui in contraria desinunt, & qui ex contrarijs in contraria tendunt; docetque, isthæc membra ad vnum duci, quatenus motus, qui in contraria desinunt, à contrarijs etiam oriuntur, siquidem hoc interest inter motum, & mutationem, quod motus a contrario, mutatio à contradicente inchoetur. Quod à nobis in progressu enucleatiùs declarandum erit. Motus accipiūt nomē à terminis, in quos tendunt.

e *Cum autem mutatio*] Affirmat, eos duntaxat motus contrarios esse, qui ex contrarijs terminis in contrarios tendunt, vt ægrotatio, & sanatio. Aegrotatio namque ex sanitate in ægritudinem, sanatio ex ægritudine in sanitatem abit. Cuius rei causam, vt annotauit Simplicius, ab ipso fonte accersit. Nam cùm motus sit mutatio è subiecto in subiectum, hoc est, ex termino affirmato in affirmatum, qui sibi mutuò aduersentur; consequens est, vt ij motus inter se contrarij habeantur, qui ex contrarijs in contraria proficiscuntur. Qui motus inter se contrarij sint.

f *Inductione autem*] Exemplis illustrat, cuiusmodi sint contraria, quæ contrarios motus constituunt. Inter quæ numerat scientiam & errorem: licet hæc ad motum physicum non pertineant. Cùm autem scientia & error bifariam comparentur; aut traditione aliorum, aut inuentione propria; errorem ex nobis, scientiæ ex nobis: errorem ab alio, scientiæ ab alio aduersari, inquit. Sumit verò errorem non pro negatione, aut priuatione scientiæ; sed pro eo, quem vocant prauæ affectionis. Qua de re in lib. posterioris analyseos.

g *In quibus autem*] Docet, licèt prima oppositionum coniugatio non conti-

neat eam contrarietatem, quæ motus cõtrarios reddat, sufficere tamen ad constituendas mutationes contrarias. Itaque cum duæ mutationes ita se habent, vt terminus à quo vnius sit terminus ad quem alterius, contrariæ sunt, vt interitus & generatio hominis, hæc enim tendit ex non homine in hominem, ille ex homine in non hominem. Postremò subijcit, in quibuscunq. contrarijs inueniuntur media, ita diiudicandos esse motus contrarios, sicuti ij qui ad extrema proficiscuntur; quandoquidem, vt superiùs dictum fuit, medium ad vtrumlibet extremum comparatum, subit vicem alterius extremi.

Mediũ cõparatũ cũ vno extremo subit vicem alterius.

CAPVT VI.

Tex. 53. SEd a cum motui non solum motus contrarius esse, verum etiam quies videatur, hoc ipsum definiendum est. Contrarius enim simpliciter est motus motui; sed & quies opponitur. Priuatio enim est. Fit autem, vt & priuatio quodammodò contraria dicatur, sed talis tali: vt ei, qui est ad locum, ea, quæ in loco. At hoc simpliciter nunc dicitur. Vtrum enim quieti, quæ in hoc est, motus opponitur, qui ex hoc ipso, an is, qui ad ipsum? Cùm

Tex. 54. igitur motus in duobus subiectis versetur, perspicuum est, quietem eam, quę in hoc est, ei, qui ex hoc in contrarium est, aduersam esse; ei autem, qui ex contrario ad hoc est, eam quæ in contrario. Sunt verò & ipsę simul inter se contrariæ. Nam si cum motus sint contrarij, quietes quoq; non opponantur, absurdum est. b Sunt autem eæ, quæ in contrarijs, vt, quæ in sanitate est, quies ei, quæ in morbo, & motui, qui è sanitate in morbum: ei enim, qui ex morbo est ad sanitatem, à ratione abest, cùm motus ad id, in quo stetit, quietis potiùs sit generatio, aut simul cum motu fieri contingit. Hanc autem, aut illam esse necesse est, siquidem quæ in albedine est quies,

Tex. 55. ei non aduersatur, quæ in sanitate. c Quibus autem non sunt contraria, in his mutatio, quæ ex aliquo est, ei opponitur, quæ ad idem est: motus verò non est, vt ea, quæ ex ente ei, quæ ad ens. Ac status quidem horum non est, sed mutationis vacuitas. Et quidem si non ens subiectum aliquod sit, mutationis vacuitas, quæ in ente est, ei contraria erit, quæ in nõ ente. Quod si non ens non sit aliquid, dubitauerit aliquis, cui aduersetur ea, quæ in ente est, mutationis vacuitas, & an sit quies. At verò si hoc sit, aut non omnis quies motui contraria est, aut generatio, & interitus sunt motus.

Constat igitur, si hæc motus non sunt, quietem dicendam non esse. Simile autem quiddam est & mutationis vacuitas. d Contraria verò aut

Tex. 56. nulli, aut ei, quæ in non ente, aut interitui. Nam hic ex ea est, cùm generatio fit ad eam. e Sed dubitauerit aliquis, cur in mutatione, quæ ad locum pertinet, tam status, quàm motus & natura sunt, & præter naturam: in ceteris verò minimè; vt alteratio alia sit natura, alia præter naturam, nihilo enim magis natura, aut præter naturam sanatio est, quàm ęgrotatio, nec dealbatio, quàm denigratio. Similisq; ratio accretionis est, & imminutionis. Nam neque inter sese contrariæ sunt, neque accretio accretioni, quasi vna sit naturalis, alia præter naturam. Eadem verò est generationis, & interitus ratio: neque enim generatio natura est,

interitus

Interitus autem præter naturam, cum senescere sit naturale: nec generationem vnam naturalem cernimus, aliam præter naturam. f *At si quod vi est, præter naturam est, interitus quoque interitui erit contrarius, ei videlicet, qui natura est, is qui vi, vtpote, præter naturam. Sunt igitur & generationes violentæ, & non fatales, quibus naturales aduersantur.* g *Atque etiam accretiones, & imminutiones violentæ, vt eorum accretiones, qui ob delicias celeriter pubescunt, & ea frumenta, quæ cito adolescunt, quanquam non compressa.* Tex. 57.

h *At quomodo res se habet in alteratione? An similiter? quædam enim violentæ, quædam naturales esse possunt. Vt cum in diebus non diiudicantibus alij liberentur, alij in diiudicantibus, illi præter naturam alterantur, hi natura.* i *Erunt autem interitus inter se, non solum generationi contrarij. Et quid sanè prohibeat? aliquo enim sunt modo. Etenim sunt, si alter quidem sit iucundus, alter molestus.* Tex. 58.

Quare non simpliciter interitus interitui contrarius, sed vt alter eorum talis est, alter talis. k *Omninò igitur motus & quietes eo, qui dictus est, modo aduersantur, vt qui in superum est locum ei, qui in inferum, cum loci contrarietates hæ sint. Natura autem in superum fertur ignis, in inferum terra: & ipsorum lationes sunt contrariæ. At verò ignis naturaliter in superum, præter naturam in inferum. Et quæ naturalis eius est motio, ei contraria est, quæ est præter naturam. Similisq; ratio quietis est: nam quæ in supero loco est quies, motui in inferum contraria est. Ac terræ quidem quies illa est præter naturam, cùm motus sit naturalis. Quamobrem motui status contrarius, si qui est præter naturam, ei qui est natura: namque & motus eiusdem hoc modo est contrarius. Alter enim natura est, seu in superum locum, seu in inferum, alter præter naturam.* Tex. 59. Tex. 60.

l *Est autem dubitatio, an omnis quietis, quæ non semper est, generatio sit, & an hæc ipsa via sit ad statum. Eius igitur, quod præter naturam quiescit, vt terræ in loco supero, quietis erit generatio. Itaque cùm vi sursum ferebatur, in statum ibat: sed quod ad statum tendit, celeriùs perpetuò videtur ferri: quod autem vi, contrario modo; quod igitur ad quietem venit, quiescit.* m *Præterea ad statum ire, propriè dici, aut omninò esse videtur ad locum proprium naturaliter ferri, aut certè id simul cum illo euenire.* m *Dubium verò est, an status, qui hic est, motui, qui hinc, aduersetur. Nam cùm ex hoc mouetur, aut etiam abijcit, adhuc habere id, quod abijcitur, videtur.* Tex. 61. Tex. 62.

Ita si hæc quies ei motui, qui in contrarium est, aduersetur, simul erunt contraria. An aliqua ex parte quiescit, si adhuc manet? Omninò autem ea res, quæ mouetur, partim illic est, partim in eo, ad quod mutatur. Itaque motus motui magis contrarius est, quàm quies. Et de motu quidem, & quiete, & quomodo vtrumque vnum sit, & quæ inter se aduersantur, o *dictum est.* p *Dubitarit autem aliquis de eo, quod est, tendere in statum, si ijs motionibus, quæ sunt præter naturam, quies opponatur. Et quidem si non opponatur, absurdum est, manet enim, sed vi.* Tex. 63.

Quare aliquid non semper quiescit, sine quietis generatione. Sed constat aliquid fore. Nam vt præter naturam aliquid mouetur, sic præter naturam poterit quiescere. Quoniam autem aliquibus motus conuenit natura, & præter naturam, vt igni, is, qui sursum est, natura, qui deorsum, præter naturam, vtrum hic contrarius est, an qui est terræ? Ipsa enim naturaliter fertur deorsum. An constat vtrumque, sed non eodem modo? verum hunc, vt qui natura est ei, qui natura. Qui autem est ipsius ignis in superum locum ei, qui in inferum, vt qui naturalis est, ei, qui præter naturam? Similiter autem & in statibus. At fortasse quies aliqua ex parte motui opponitur. Cùm enim ex hoc mouetur, & abijcit, id habere, adhuc videtur, quod abijcitur. Quare, si hæc quies motui, qui hinc est in contrarium, aduersetur, simul erunt contraria. An aliqua ex parte quiescit, si adhuc manet: Omninò autem eius, quod mouetur, pars alia ibi est, alia in eo, ad quod mouetur. Quocirca motus motui est magis contrarius, quàm quies. Quis igitur motus simpliciter, & de quiete, & motu, quomodo vtrumque vnum sit, & quæ aduersentur, dictum est.

CAPITIS SEXTI EXPLANATIO.

De oppositione motus & quietis. SEd a *cùm motui*] Differit de contrarietate inter quietem, & motum, & quietes ipsas inter se, atque in primis admonet, alia ratione quietem motui, alia motum motui aduersari. Quies enim cùm sit priuatio motus, non nisi priuatiuè motui opponitur; motus autem perfecta contrarietate tenetur.

1. Assertio. Igitur aliquot assertiones statuit. Prima est; Non quæuis quies cuilibet motui contraria est; sed motui ad vnum aliquod genus pertinenti quies, quæ in eodem genere est, vt lationi quies à latione.

2. Assertio. Secunda assertio; Motus, inquit, cùm in duobus subiectis versetur, hoc est, è subiecto in subiectum, siue è termino contrario in contrarium tendat, non aduersatur motus quieti, quæ est in termino ad quem, sed quæ est in termino à quo, vt motus, quo ignis in sublime fertur, contrarius est quieti, qua in loco infimo tenebatur, non quam in loco supero obtinet, & motus, quo aqua incalescit, quieti, quæ est sub frigore, non quæ est sub calore.

3. Assertio b *Sunt autem ea*] Tertia assertio; Quietes in locis contrarijs sunt contrariæ inter se; similiterque motus, quibus ab eis, vel ad eas itur, inter se contrarij sunt. Est enim, inquit, à ratione alienum, vt quietes, quorum motus contrarij sunt, non inter se quoque mutuò depugnent.

De côtrarietate quietum. c *Quibus autem non est contrarium*] Agit de contrarietate quietum, quæ est vbi non cernitur vera ratio motus, sed mutationis duntaxat: reperitq. id, quod suprà docuerat de contrarietate earum mutationum, quæ fiunt in terminos, quibus nihil est contrarium. Monet verò, non dari propriè statum, siue quietem mutationum, sed ἀμεταβλησίας, id est, mutationum vacuitates. Nam si istiusmodi cessatio à mutatione dicenda esset quies, non omnis quies motui aduersaretur: quod à communibus Philosophorum placitis abhorret, qui id quiescere dicunt, quod moueri aptum est. Vel certè generatio in motibus numerari deberet, quod superiùs confutatum fuit. Non est tamen negandum, prædictam vacuitatem quieti similem esse.

d *Contraria verò aut nulli*] Docet, illam vacuitatem mutationis aut nulli esse contrariam, vt si non ens, quod enti, in quo ipsa est, contrarium est subie-

...ctum aliquod non sit, aut si aliquod subiectum sit, mutationis vacuitati aduersari, quæ in ipso est non ente, aut si hoc non videatur concedendum, certè aduersari interitui, qui ex ipsa est, & illi perinde contrariatur, vt motus, qui ex aliquo quieti, quæ est in illo. Atque vt interitus est ex talis mutationis vacuitate, ita generatio est in illam.

e *Sed dubitauerit*] Vt aliam motuum contrarietatem, quæ ex ratione naturalis & violenti ortum habet, aperiat, in quæstionem vocat, vtrum, sicuti in lationibus quædam naturales sunt, vt cum ignis sursum euolat; aliæ contra naturam, vt cùm idem in infimum locum truditur: ita idem quoque in ceteris motibus, atque etiam in generationibus accidat. Ac primùm disputat in partem negatiuam singulatim expendendo mutationum genera, in quibus nullam videtur inuenire rationem, cur non omnes secundum naturam existimari debeant. Quæstio.

f *At si quod vi est*] Vt propositam controuersiam diluat, sumit, quidquid per vim fit, id præter, seu contra naturam esse. Nam quod per vim fit, habet principium mouens extra se. Quod verò eiusmodi est, violentum dicitur. Hoc posito, respondet, dari etiam in reliquis mutationibus alias naturæ consentaneas, alias contra naturam, ac violentas: quod exemplis patefacit. Primumque in generationibus ait fatales, id est, in quibus ordo à natura constitutus seruatur, naturales esse. Quæ verò aliter fiunt, esse violentas. Huiusmodi esset, inquit Diuus Thomas, productio ranarum, aut serpentum, qui artificio aliquo procreantur, vel intempestiuus rosarum, aut fructuum ortus, qualem perhibent fuisse in hortis Adonidis, quos aqua calida ad eum finem cultores irrigabant. De quibus hortis meminit Plato in Phædro, & Plutarchus in libro de sera Numinis vindicta. Naturalem verò corruptionem vocat Aristoteles, verbi gratia, in homine eam, quæ absque externa vi accidit; vt cùm quis senio confectus interit. Quod si quis obijciat, Aristotelem 2. lib. de cœlo, cap. 6. text. 37. affirmare, senectutem, aliasque affectiones, quæ ducunt ad interitum, esse contra naturam; quare nullum interitum esse naturalem. Occurrendum erit, dici quidem eiusmodi affectiones contra naturam, quatenus perniciem moliuntur subiecto, quod ad se tuendum, & perpetuandum ingenitam propensionem habet. Verùm id non impedire, quo minùs secundum eam considerationem, quam diximus, quamque hic pertractat Aristoteles, corruptiones quædam naturales vocari possint. Quid sit violentū. Corruptio naturalis quæ. Obiectio. Dilutio.

g *Atque etiam accretiones*] Natura has incrementi, & decrementi leges homini statuit (quod ceteris etiam viuentibus suo modo conuenit) primò augescit, non tamen subitò, sed pedetentim, & per gradus vsque ad floridam ætatem, in qua statum obtinet, hoc est, defluentis materiæ iacturam ex æquo resarcit; deinde in ætate extrema, succumbente iam calore minus reparat, quam dilabatur, sicque paulatim arescit corpus, & imminuitur. Igitur cum hic naturæ ordo, ac modus seruatur, accretio, & decretio naturales appellantur: cum verò secus accidit, non naturales. Euenit autem secus, verbi gratia, grassante morbo, qui nutritoriæ facultatis munia impediat, seu retardet, vel etiam nimio cibo, & deliciarum affluentia, ob quam homines citius pubescunt, & ad corporis magnitudinem nondum ætati congruentem euadunt; Consule Galenum in Aphoris. Hippocratis lib. 3. aphor. 27. & lib. 11. de vsu partium à fine. Incrementi, & decrementi leges.

h *At quomodo res se habet*] Docet, dari etiam alterationes naturales, & violentas naturales, cum, v. g. ægroti diebus criticis conualescunt, violentas autem, cum extraordinariè valetudinem recipiunt. Dicuntur autem dies critici, seu dijudicantes, in quibus morbi fit crisis, siue iudicium, vt septimus, quartus decimus, & alij, in quibus disceptantibus quodammodò inter se morbo, & natura, cuinam lis adiudicanda videatur Medici decernunt, Alteratio naturalis quæ.

qua de re Hippocr. in 1. Epidemiarum, & Galen. in libro de crisibus.

De motu violento. Vt ea, quæ hoc loco de motu naturali, & violento Aristoteles docuit, aperiora fiant, nonnulla aduerienda erunt. Primum sit, violentum, vt traditum est in 3. lib. Ethic. cap. . . . si propriè sumatur esse id, cuius principium est extrà, eo, quod patitur, non conferente vim, adde, sed renitente. Secundum; propriam rationem motus violenti non in lationibus duntaxat, sed in alterationibus quoque cerni; quanquam in lationibus magis sit conspicua; quandoquidem, cum lapis externa vi sursum propellitur, reluctatur ascensui eius forma naturali conatu, & impulsu, quo deorsum nititur: sed enim etiam, cum aqua ab igne calefit, eius forma calefactioni actiuè repugnat, per ingenitam ad frigus inclinationem, &, quantum potest, frigus suum actiuè conseruando, & in ignem agendo. Tertium; Aristotelem hoc loco nomen violenti laxiori significato vsurpasse, cum appellet violentam eam accretionem, qua quis alimento vberiori vltra modum excrescit: ad quam tamen constat, eundem propriam conferre vim, dum opera altricis facultatis cibum coquit, & in se conuertit.

i *Erunt autem interitus*] Docet, corruptiones duas, quarum altera naturalis sit, altera violenta, inter se contrarias esse: non quidem perfecta contrarietate, sed quatenus vna iucunda est, vel saltem minus molestat, quam altera. Itemque has contrarias esse generationi: quandoquidem omnis generatio fertur in esse, & omnis interitus tendit ad non esse, qui termini inter se repugnantes sunt.

K *Omninò igitur motus*] Quo pacto contrarietas in motu, & quiete secundum rationem naturalis & violenti insideat, disertè explanat, aiens, motum in superum locum esse aduersarium motui in locum infimum, quia sursum & deorsum sunt locorum differentiæ inter se repugnantes, & vterque eorum motuum alicui corpori naturalis est. Ignis enim suopte impetu ascendit, terra etiam naturaliter ad imum vergit. Proindeque, vt ille per vim deorsum agitur, ita hæc per vim sursum appellitur. Itaque motus naturalis, & violentus contrarij sunt inter se; & quietes similiter. Nam quies in loco supero est contraria motui ad locum infimum, & consentanea motui ad locum superum; item verò quies in loco supero aduersaria est quieti in loco infimo, & è conuerso.

Motus naturalis & violentus contrarij.

Dubit. l *Est autem dubitatio*] Dubitationem proponit, num quies, quæ non semper est, sed modo conuenit rei, modò non conuenit, generetur, eiusque generatio via ad statum dici debeat. Primum igitur negatiuam partem controuersiæ ex eo ostendit, quia alioqui sequeretur, cum lapis in sublimi loco tenetur, & quiescit, dari eius quietis generationem, ac cum idem lapis sursum tendit, in statum ire, quod absurdum est: quandoquidem omnia, quæ ad statum eunt, quantò ad illum magis appropinquant, tantò maiori impetu feruntur: & quantò ab eo longius recedunt, tantò erunt tardius. Quod si quis fateatur, nullam dari talis quietis generationem, in aliud absurdum non minus graue incidet, nimirum potiri quiete aliquid, quod tamen ad quietem non venit.

m *Præterea ad statum*] Rursus in contrarium disputat, quia ad statum ire, aut est in proprium locum natiuo impetu contendere, aut cum eo iungitur. Quo fit, vt quietis violentæ generatio, si propriè loquamur, via ad statum appellari non possit. Hunc in modum Aristoteles adductis vtrinque argumentis quæstionem pertractauit, cuius solutionem Auerroes dilatam ab eo putat. Simplicius verò datam credit, cum docuit, τὸ ἵστασθαι, hoc est, ire ad statum, ijs tantum propriè conuenire, quæ naturaliter cientur. Itaque sententia Aristotelis est, id quod moueri potest, & à motu cessat, re vera quietem habere, & cum ad locũ, in quo à motu cessare debeat, contẽdit, re vera ad quie-

Responsio. tem ire. Verùm nulli competere ἵστασθαι, id est, ad statũ, seu quietẽ ire, si vis &

pro-

proprietas Græci vocabuli spectetur, nisi tendat ad locum, in quo tranquillè, & ad naturam suam congruenter consistat. Quod quidem tunc solum corpora obtinent, cùm proprio, sibique à natura designato loco potiuntur.

n *Dubium verò est*] Ex ijs, quæ paulò ante sunt tradita, dubium exoritur. Enimverò, si quies in loco aliquo motui, quo ex eo disceditur, aduersaria est, vtrique videntur duo contraria eidem simul conuenire: quandoquidem id, quod albescit, non confestim totam albedinem accipit, aut totam nigredinem pellit, sed sensim & gradatim, sicque interim, dum mouetur, vtriusque extremi partem obtinet. Quare etiam id, quod locum mutat, partim mouebitur, partim quiescet. Respondet Aristoteles, ita esse, non quasi in eodem simul insit motus, & quies simpliciter, sed quies ex parte, quatenus, dum mobile ab aliquo loco recedit, adhuc partim in illo est. Dubitat. Respons.

o *Dictum est.*] In quibusdam græcis exemplaribus hic est huius libri finis: quamobrem ea, quæ sequuntur, nec ab Argyropilo versa fuere, nec à Porphyrio, aut Themistio explicata. Ea tamen enarrat Simplicius, non vt ab Aristotele scripta, sed vt à Theophrasto, aliove eius interprete in commentarijs tradita, quæ deinde librariorum incuria in textum irrepserint.

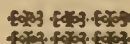
p *Dubitarit autem.*] Quoniam duæ paulò antea explicatæ controuersiæ ijsdem fere verbis hoc loco repetuntur, nec in eis noua occurrit difficultas; hic libri explanatio finem habeat.

FINIS LIBRI QVINTI.

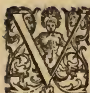




IN SEXTVM LIBRVM PHYSICORVM ARISTOTELIS.



PROOEMIVM.



Veteres Peripatetici, vt in procemio huius, & superioris libri testatur Simplicius, totum Auscultationis Physicæ opus in duas partes distribuebant, asserentes, in primis quinque, vel, vt Porphyrio, & quibusdam alijs placuit, in primis quattuor libris, communia rebus omnibus naturæ pronunciata contineri; in reliquis verò agi de motu. Non quòd in alijs etiam, excepto primo & secundo, non fuerit de motu disputatum; sed quia in illis infiniti, loci, vacui, & temporis tractatio maiorem partem sibi vendicarit; in his autem ea, quæ ad motum spectant, seorsim & vberiùs tradantur. Igitur in prima huius libri parte demonstrat Aristoteles, motum ex partibus diuiduis constare, non ex indiuiduis, vt Philosophi quidam opinati sunt, qui atomos, hoc est, insectilia corpuscula inuexere. In secunda parte docet, quot modis secari motus queat. In tertia, quæ sit etiam quietis diuisio. In postrema Zenonem insectatur, & quædam eius, atque aliorum Philosophorum argumenta dissoluit.

Distributio.

ARI-

ARISTOTELIS PHYSICORVM,

LIBER SEXTVS.



CAPVT I.



Voniam a *autem continuum, & quod tangit, & quod deinceps est, sunt, vt prius definitum est; continua quidem, quorum extrema vnum sunt, tangentia, quorum simul, deinceps, quorum nihil eiusdem generis medium est, fieri non potest, vt ex indiuiduis aliquid constet, vt linea ex punctis, si linea continuum est, punctum autem indiuiduum. Neque enim punctorum extrema vnum sunt, cum indiuidui non sit hoc quidem vltimum, illud verò alia quædam pars; neque etiam simul, cum rei, quæ partibus vacat, nullum sit extremum: extremum namque, & id, cuius est extremum, diuersa sunt.* b *Præterea necesse est puncta ea, è quibus est continuum, aut continua esse, aut se vicissim tangere. Eadem autem in omnibus indiuiduis est ratio. Ac continua quidem esse non possunt, propter rationem, quæ iam dicta est. Tangit autem res quæque aut tota totam, aut pars partem, aut totum partem. Sed cum indiuiduum partibus vacet, vt totum totum tangat, necesse est. Continuum verò non fit, cum totum totum tangit. Aliam namq; atque aliam partem habet continuum, & in ea diuiditur, quæ hoc modo sunt diuersa, atq; loco abiuncta.* c *At nec punctum punctum, nec momentum momentum deinceps sequitur, vt longitudo ex eis, aut tempus constet. Nam ea deinceps sequuntur, quibus nihil est generis eiusdem interiectum. Inter puncta autem semper est medium, videlicet, linea, & inter momenta tempus.* d *In indiuidua etiam diuiderentur, siquidem in ea diuiduntur, ex quibus vtrumque est. Sed nullum continuum in ea potest diuidi, quæ partibus vacant: aliud autem inter puncta, & momenta genus nullum esse potest. Nam si erit, aut diuiduum fore, aut indiuiduum palam est. Et si diuiduum, aut in indiuidua, aut in semper diuidua: hoc verò est continuum. Perspicuum verò etiam est, continuum omne in semper diuidua diuiduum esse. Nam si in indiuidua, indiuiduum tanget indiuiduum. Etenim continuorum extremum vnum est, & tangit.* e *Eiusdem autem rationis est & magnitudinem, & tempus, & motum ex indiuiduis coalescere, & in indiuidua diuidi, vel nullum. Quod ex his patet. Nam si magnitudo ex indiuiduis componitur, etiam motus, qui per eam fit, è partibus indiuiduis motibus*

Tex.1. Tex.2. Tex.3. Tex.4. Tex.5.

constabit. Vt si A,B,C. magnitudo ex A,B,C. indiuiduis sit, motus quoque D,E,F. quo mobile, G, super A,B,C. mouetur, vnamquamque partem habet indiuiduam. f *Quod si præsente motu necesse est aliquid moueri, & si aliquid mouetur, necesse est, motum adesse, ipsum quoque moueri, ex indiuiduis constabit. Igitur, G, per, A, motu, D, est motum, per, B, motu, E, per, C, motu F.* g *Si igitur necesse est, id, quod è loco aliquo ad aliquem locum mouetur, ad eum locum ad quem mouetur, cum mouetur, non simul moueri, & motum esse (vt si Thebas quispiam proficiscitur, non potest hic Thebas proficisci simul, & profectus esse) per A, quod partibus vacat, cui D, motus aderat, ipsum G, moueb atur. Quare, si post transiit, quàm transiret, diuiduus erit. Tum enim, cum transibat, nec quiescebat, nec transierat, sed erat in medio. Sin verò simul transit, & transiuit id, quod proficiscitur, tum, cum proficiscitur, illuc profectum, motumque erit, quo mouetur.* h *Quod si per totam A,B, C. aliquid mouetur, & motus, quo mouetur, est D, E, F. atque per partem A. quæ partibus vacat, minimè mouetur, sed motum est, motus profectò non ex motibus constabit, sed ex terminis motus, & motum quippiam erit, quod non mouebatur, quippe cum A. partem transiuerit, non transeundo.* i *Quare fiet, vt ad profectionis finem aliquid peruenerit, quod tamen nunquam profectum est. Nam per hanc partem profectum est, non proficiscendo.* k *Quod si necesse est, rem quamcumque aut quiescere, aut moueri, in singulis autem A,B,C. partibus quiescit, aliquid erit, quod continuè quiescet, simulque mouebitur. Nam per totam A,B, C. mouebatur, & in singulis eiusdem partibus quiescebat, quamobrem & in tota.* l *Atque etiam si indiuiduæ partes motus D,B,F. sint motus, fiet, vt præsente motu non moueatur, sed quiescat. Sed si non sint motus, ex non motibus motus constabit.* m *Vt autem longitudinem & motum, sic tempus indiuiduum esse, & ex indiuiduis momentis constare necesse erit. Nam si omnis A. possit diuidi, & quod æquè est velox in minori minùs transit, diuiduum quoque erit tempus.* n *At si tempus, in quo per longitudinem, quæ est A. aliquid fertur, diuiduum fuerit, ipsa quoque, A. longitudo erit diuidua.*

Tex. 6. Tex. 7. Tex. 8. Tex. 9. Tex. 10.

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

Continuũ non cõstare ex indiuisibilibus.

QVoniam a autem.] Probat, nullum continuum ex indiuiduis partibus coalescere, vt perspicuum euadat, motum, qui continuum quoddam est, ex indiuiduis non componi. Ac primum à magnitudine exorditur, hunc in modum. Si linea, verbi gratia, ex indiuiduis, id est, ex punctis conficeretur, aut puncta essent continua in linea, aut contigua, aut deinceps, sed nullo horum modorum affecta esse possunt, igitur continuum non conficitur ex indiuiduis. Assumptionem probat, primum, quo ad priores duas partes. Etenim continua dicuntur, quorum extrema sunt vnum; contigua verò, quorum extrema sunt simul: cùm ergo indiuidua non habeant extrema; siquidem vacant partibus; certè neque continua esse poterunt, nec contigua.

b *Præterea necesse est.*] Suadet rursus, indiuidua non esse contigua. Nam cùm ea, quæ contigua sunt, se se tangant, vel puncta se contingerent secun-

dum se tota, vel pars vnius partem alterius; vel vnum totum alterius partem: atqui huiusmodi contactus non potest effici posterioribus duobus modis, quia indiuidua carent partibus, nec etiam primo modo, quia ex omnibus pũctis vnum tantùm punctum emergeret; cùm tamen continuum multis partibus, quarum vna extra aliam sit, constare debeat. Nullo igitur pacto indiuidua contigua esse queunt.

c *At nec punctum puncto.*] Probat, tertiam partem, nimirum, puncta non sequi deinceps, quia ea deinceps sequi dicuntur, inter quæ nihil eiusdem generis intercedit; at inter quælibet duo puncta cadit linea, in qua necessariò insunt puncta. Puncta nõ sequi deinceps.

d *In indiuidua etiam diuiderentur.*] Alia ratione concludit, continuum nõ coalescere ex indiuiduis partibus. Nam vnumquodque ex ijs constat, in quæ diuiditur; continuum autem non in partes indiuiduas sed diuiduas secari potest. Quoniam verò sumpserat, inter quæcunque duo puncta esse lineam, & omne continuum secari in ea, quæ infinitè diuidi possunt, vtrumque ratione confirmat. Primum, quia cum ostensum sit, puncta in linea neq; continua esse, neque contigua, oportet inter ipsa aliquid cadere, quod aliud esse quam linea non potest. Posterius, quia si continuum diuideretur in partes indiuiduas, vnum indiuiduum tangeret aliud in continuo; quod fieri non posse ex dictis constat. Assumptum probat, quia partes continui sunt sibi cohærentes, & continuatæ; proindeque necesse est, earum extrema vnum esse.

e *Eiusdem autem rationis.*] Docet, magnitudinem, motum, & tempus reciprocari inter se quo ad compositionem ex diuiduis, vel indiuiduis, & quo ad sectionem in hæc ipsa. Itaque vel omnia, vel nullum horum ex indiuiduis constare, & in indiuidua secari posse. Nam quòd magnitudo, super qua fertur mobile, non possit constare ex indiuiduis, quin similiter ex ijs motus coalescat, ex eo demonstrat, quia partes motus, & magnitudinis respondent sibi mutuò, seque vicissim adæquant, quod probat sumpta magnitudine A.B.C. & D.E.F. vt partibus motus. Magnitudo, motus, & tempus qua consideratione reciprocẽtur inter se.

f *Quod si præsente.*] Cùm impossibile sit, dari motum, quin aliquid moueatur, vel aliquid moueri, quin detur motus, probat similiter, fieri non posse, vt magnitudo, quæ motu percurritur, ex indiuiduis sit composita; quia sequeretur, ipsum quoq; moueri ex indiuiduis constari. Quod ex eo planum est: quia motus, & moueri, vna eademque res sunt, nec nisi ratione inter se differunt, vt alio loco declaratum fuit. Quare, si motus ex indiuiduis coalescat, oportebit etiam, vt moueri re ipsa ex eisdem constet. Motus, & moueri vt differant.

g. *Si igitur necesse est.*] Probat, motum, seu moueri non constitui ex indiuisibilibus: neque partes motus D.E.F. esse indiuisibiles, præmissa tamen hypothesi, quòd impossibile sit, aliquid moueri simul, & motum esse ad aliquem locum. Deinde sumit priorem partem motus, qui fit super magnitudine A.B.C. quæ pars dicitur D. respondetque A. parti magnitudinis indiuisibili. Tum mouebatur, inquit, mobile. G. motu. D. super A. aut cum mouetur, nondum motu est, partemque transijt, aut simul mouetur, & motum est. Hoc posterius dari non potest, quia repugnat. Igitur prius mouebitur, quam sit motum; atque adeò motus D non erat indiuisibilis. Motum, & moueri nõ cõstitui ex indiuisibilibus.

h *Quod si per totum.*] Quod demonstrauit in parte motus, demonstrat in toto motu constante partibus D E F diceret enim fortasse quispiam, mobile G. per singulas partes magnitudinis A B C motum esse, & non moueri; sed toto motu, & per totam magnitudinem primò moueri; deinde esse motum. Hoc refellit, quia sequeretur, motum non constitui ex motibus, sed ex terminis motus, quæ dicuntur mutata esse, quod tam est impossibile, quàm tempus constitui ex momentis, aut lineam ex punctis. Quod verò id consequatur, planum est, quia si mobile G. motum est per partes A. B. C. & per nullam earum mouetur, cùm motus non sit, nisi aliquid moueatur, vtique Termini motus mutata esse.

partes

partes motus D. E. F. quæ partibus magnitudinis adæquantur, nullo pacto erunt motus: quare constabit motus ex non motibus.

i *Quare fiet, vt ad profectionis.*] Aliud incommodum est, quòd profectum quidpiam erit ad aliquem locum, non proficiscendo, sequetur enim, delatum esse mobile. G. per partes A.B. C. quod tamen per eas nunquam potuit dici moueri.

K *Quod si necesse est.*] Tertium incommodum est, quòd aliquid simul mouebitur, & quiescet. Nam si G. per partes A. B. C. non mouetur; ergo quiescet, cum omne corpus aptum moueri, aut moueatur, aut quiescat: & tamen illud ipsum mouebitur; quia per totam magnitudinem cietur.

l *Atque etiam si indiuidua.*] Quartum incommodum est, quod præsente motu non moueatur res, aut motus ex non motibus conficiatur. Etenim erit præsens motus, quia motum est indiuiduum, & per totam magnitudinem res mouetur, at si in partibus non mouetur, in tota etiam magnitudine non mouetur, proindeque motu præsente non mouebitur.

Tēpus, magnitudinē & motum reciproca ri quo ad compositionem.

m *Vt autem longitudinem.*] Demonstrat, eandem esse rationem temporis, quæ est magnitudinis & motus, quo ad eorum constitutionem ex indiuiduis. Sit enim magnitudo A. B. C. cuius omnes partes diuiduæ sint, partemque, A. mobile G. in tempore, A, decurrat. Cùm igitur, A, diuiduum sit, priùs mobile, G, eius partem conficiet, quàm totum, atque adeò in parte temporis, Hi quandoquidem minus spacium minori tempore æqua velocitate decurritur. Ex quo iam sequitur, A, diuiduum esse.

n *At si tempus.*] Eadem ratione, si tempus diuiduum ponatur, probari etiam poterit, magnitudinem ipsam, super qua motus fit, diuiduam esse. Nam si mobile certo tempore aliquam partem spacij conficiat æqua velocitate breuiori tempore portionem aliquam partis illius traijciet, atque ita iam eiusmodi pars diuidua erit.

CAPVT II.

Tex. 11. *CVm* a *autem magnitudo omnis in magnitudines diuidua sit: (ostensum est enim nullum continuum ex indiuiduis constare) estque omnis magnitudo, continuum, necesse est, vt quod velocius est, vt quidem ipsum definiunt, maiorem magnitudinem in tempore æquali, & æqualem in minori, atque etiam in minori ampliorem conficiat.* b *Sit enim A, mobile celerius mobili B. cum igitur velocius id sit, quod prius mutatur, quo in tempore (sitque illud F. G.) A. ex G. in D. motum est, in eo mobile B. ad D. nondum accessit, sed citra est. Quare in tempore æquali id, quod est*

Tex. 12. *velocius, plus conficit.* c *Atqui & in minori plus transit, quam hoc ipsum. Nam quo in tempore A, in D, peruenit, B, quod tardius est, perueniat in E. Igitur cum A, in D, in toto tempore F, G, peruenerit, certè in minori, quam hoc sit, veluti in F, K, perueniet in H. Ita C, H, magnitudo quam, A, conficit, magnitudine C, E, maior est, & tempus F. K. tempore*

Tex. 13. *F, G, minus: maiorem itaque in minori.* d *Perspicuum autem ex his etiam est, id, quod celerius est, in minori tempore æquale conficere. Cum enim magnitudinem maiorem in minori tempore, quam tardius transeat, idemque per se sumptum in maiori tempore maiorem quàm minorem,*

vt ma-

vt magnitudinem, L, M, quam magnitudinem L, N, maius profectò erit tempus P.S. in quo, L, N, transit, quàm tempus P, R, in quo L, M. Quare si tempus P, S, tempore P, T, sit minus, in quo id, quod tardius est magnitudinem L, M, conficit, etiam tempus P, R, tempore P, T, minus erit: est enim minus, quam P, S, quod autem minore est minus, ipsum quoque est minus. Quare in minori per æquale mouebitur. Præterea si omne, quod mouetur, necesse est, vt in tempore aut æquali, aut minori, aut maiori moueatur, & id quidem, quod in maiori tardius est, quod in æquali æque velox, quod autem est velocius, neque est æquè velox, neque tardius, id profectò, quod velocius est, neque in æquali tempore potest moueri, neque in maiori. Tex.14.

Restat igitur, vt in minori. Quamobrem esse est, vt quod velocius est in minori tempore æqualem transeat magnitudinem. e *Cùm autem omnis motus in tempore sit, & in omni tempore possit motus fieri, celeriusque & tardius, quidquid mouetur, moueri, in omni tempore celerius & tardius licet moueri. Hæc autem cùm sint, tempus quoque continuum esse necesse est. Dico continuum id, quod in semper diuidua est diuiduum.* Tex.15.

f *Hoc namque posito continuo, tempus necessariò continuum est. Nam cùm demonstratum sit id, quod celerius est in minori tempore æquale transire, sit, A, magis velox, B, autem magis tardum, quod in tempore F, G, magnitudinem C, D, conficiat, manifestum est, quod velocius est, eandem magnitudinem in minori, quàm id sit, tempore transiturum. Transeat autem in tempore F, K. Rursus cùm magis velox in tempore F, K, totam C, D, magnitudinem transierit, id, quod tardius est, in eodem tempore minorem transibit, sitque illa, C, E, cùm B, quod est tardius in tempore F, K, magnitudinem C, E, transierit, id quod velocius est, in minori transiuit. Quare tempus F, K, rursus diuidetur. Eo autem diuiso, magnitudo quoque C, E, eadem proportione diuidetur. Quod si magnitudo, etiam tempus, & hoc semper erit, si post id, quod celerius est, tardius sumamus, & post id, quod tardius, id quod celerius, atque eo, quod demonstratum est, vtamur. Nam quod celerius est, tempus diuidet; quod tardius, longitudinem. Si igitur reciprocatio perpetuò verè fit, atque cùm fit, semper diuisio efficitur, omne tempus continuum esse manifestum est. Simul autem constat, magnitudinem omnem esse continuum. Namque ijsdem, & æqualibus diuisionibus tempus & magnitudo diuiduntur.* g *Præterea ex rationibus, quæ afferri solent, constat, si tempus continuum sit, magnitudinem quoque esse continuam, siquidem in temporis dimidio dimidium transit, & simpliciter in minori minus. Eadem enim erunt temporis, & magnitudinis diuisiones.* h *Et si alterutrum infinitum alterum quoque; & vt alterum, alterum.* Tex.16. Tex.17. Tex.18.

Vtrum si extremis infinitum tempus est, longitudo quoque extremis est. At si diuisione, etiam longitudo diuisione: si tempus vtroque est, magnitudo etiam vtroque. i *Quapropter & Zenonis ratio falsum sumit, in tempore finito transiri infinitum non posse, aut infinitorum vnumquod-* Tex.19.

quod-

quodque tangi. Nam & longitudo, & tempus, et omninò omne continuum infinita bifariam dicuntur; aut diuisione, aut extremis. Quæ igitur quantitate infinita sunt, in tempore finito tangi non possunt; quæ autem diuisione, possunt. Namque & tempus hoc modo est infinitum: quare in infinito infinitum transire, non in finito, & infinitis infinita tangere, non finitis contingit.

Tex.20. *k Neque igitur tempore finito infinitum licet transire, neque infinito finitum, sed si tempus sit infinitum, magnitudo quoque erit infinita, & si magnitudo, tempus. Sit enim finita magnitudo A.B. tempus infinitum, C. Sumatur itaque temporis aliqua pars finita C. D. In hac partem aliquam magnitudinis transibit. Transeat partem B.E. Hæc aut metietur magnitudinem A.B. aut deficiet, aut excedet: nã nihil refert: si enim æqualem magnitudini B.E. in tempore æquali transit, hæc autem totam metitur, totum tempus, in quo transibit, finitum erit. Nam in æqualia diuidetur, perinde atque magnitudo.*

Tex.21. *l Præterea, si non omnem magnitudinem tempore infinito transit, sed finito etiam partem aliquam potest trãsire, veluti B.E. hec autem totam magnitudinem metietur, & æqualem in æquali transit, finitum profectò tempus erit. Magnitudinem autem B.E. infinito tempore non transire, manifestum est, si tempus altera ex parte finitum sumptum sit. Nam si in minori partem transit, hoc finitum esse necesse est; cum altera ex parte sit terminatum. Eadem autem demonstratio est, si longitudo fuerit infinita, tempus autem finitum.*

Tex.22. *m Ex his igitur, quæ dicta sunt, perspicuum est, nec lineam, nec superficiem, nec omninò continuum vllum indiuiduum esse, non ob id solum, quod nunc traditum est, sed etiam, quod fiat, vt res indiuidua diuidatur.*

Tex.23. *Cùm enim in omni tempore velocius & tardius sit, quod autem velocius est in tempore æquali, maius conficiat, potest & duplicem, & sesquialteram longitudinem conficere, cùm hæc esse possit velocitatis proportio. Quod igitur velocius est, eodem tempore per sesquialteram delatum sit, & magnitudines diuidantur, velocioris quidem in tria indiuidua, A.B.C.C.D. tardioris autem in duo, E. F. F. G. diuidetur itaque & tempus in tria indiuidua, cùm æquale in tempore æquali conficiat. Igitur in K. L. L. M. M. N. diuidatur. Rursus cum id, quod tardius est, E. F. F. G. transierit, tempus quoque in duas partes æque secabitur. Indiuiduum itaque diuidetur, & quod partibus vacat, non in indiuiduo conficit, sed in maiori. Quare manifestum est, nullum continuum partibus vacare.*

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

Leges velocitatis, ... [illegible]

CVm autem.] Persequitur institutum demonstrans, eandem esse rationem in tempore, quæ est in motu, & magnitudine quo ad compositionem ex diuiduis, vel indiuiduis partibus. Desumit autem argumentum [illegible] lege velocioris, & tardioris: sed enim tria quædam ad id præmittit, [illegible]dique. Quorum primum est, velocius æquali tempore maius spacium

cium transmittere. Secundum. velocius in minori tempore transire spacium æquale ei, quod tardius in maiori decurrit. Tertium, velocius in minori tempore maius spacium conficere, quàm tardius in maiori. Has hypotheses vniuersim ex eo veras esse probat, quia omnis magnitudo, quæ motu percurritur, potest in alias atque alias magnitudines diuidi, cum nullum continuum ex indiuiduis coalescat.

b *Sit enim, A. mobile.*] Superiora particulatim ostendit, in primis id, quod primo loco proposuerat, hunc in modum. Sit mobile velocius A. mobile tardius B. feraturque A. super magnitudine C.D. tempore. F.G. quod sit vnius horæ. Cùm ergo B. tardius feratur, quam A. non decurret toto eo tempore eandem magnitudinem, cùm id, quod tardius est, metam seriùs attingat, quare non accedet ad D. quod est extremum: sicque velocius eodem tempore maius spacium transierit.

c *Atqui & in minori.*] Ostendit id, quod tertio loco posuerat, nēpè velocius minori tempore maiorem magnitudinem, quàm quod tardius est, cōficere. Sumit verò eandem magnitudinem. C.D. supponitq., dum A. quod est velocius, totam eam decurrit B, quod tardius mouetur, ad E. tantummodò pertingere. Itemq. tempore breuiori, quam illud sit, v.g. in tribus quadrantibus horæ, quę sint F.K. minùs quàm F.G. quod vnam horam ponebamus in ea magnitudine transire, & peruenire ad H.C.E.H.D. quod inter C. & D. est constitutum. Vnde colligit, cum magnitudo C.H. quam confecit A. maior sit magnitudine C.E. quam transiuit mobile, B. & tempus. F.C. minus sit F.G. maiorem magnitudinem minori tempore transire id, quod est velocius. De velocitate motuum.

d *Perspicuum autem est.*] Demonstrat, quod secundo loco proposuerat, nimirum id, quod velocius est, ęquale spacium decurrere minori tempore, quam mobile tardius. Pręsumit autem duo, quorum alterum probatum iam ēst, nempe velocius transire maius spacium minori tempore, quàm tardius. Alterum, mobile velocius per se sumptum, etiam nulla facta collatione cum tardiori, maius spacium in maiori tempore transire, quàm in minori: tum accipit pro maiore magnitudine. L.M. pro minori. L.N. Pro maiori verò tempore, in quo maiorem transit, sumit, P.S. pro minori, in quo minorem P.R. ita vt P.S. sit v.g. vnius horæ, P.R. horæ dimidiatæ, &c.

e *Cùm autem omnis motus in tempore.*] Propositum fuerat Aristoteli, ostendere tempus esse continuum, constareque ex partibus infinitè diuiduis, vt ad id deducat, ostendit, tempus, & motum secundum rationem diuidui, & indiuidui inter se reciprocari, sibique respondere. Ac primùm aliquot hypotheses præmittit, nimirum, motum non in instanti, sed tempore effici, item in quouis tempore motum dari posse. Et quidquid mouetur, tum celerius, tum tardius moueri posse. Motū non momento, sed in tempore fieri.

f *Hoc namque posito.*] His constitutis, suadet propositum hac ratione: Omne id, (mittamus literas, quæ rem turbant) in quo, qualibet parte data, potest dari minor, continuum est, & infinitè diuiduum: atqui magnitudo, & tempus sunt huiusmodi; sunt igitur continua & in infinitum diuidua. Secundò, idem confirmat, quia si vnum & idem mobile æquabiliter motum toto aliquo tempore pertranseat totum spacium, & mediatè temporis medium, & in minori minus; consequens est, vt tempus & magnitudo easdem sortiantur diuisiones.

g *Præterea ex rationibus.*] Tertiò, idem concludit testimonijs eorum, qui de hac temporis & magnitudinis sectione disputant: idem enim sentiunt, idque comprobant argumento ab ijs, quæ æquè celeriter mouentur; quæ ita sunt affecta, vt magnitudinis, quam in toto aliquo tempore decurrunt medietatem, in temporis illius dimidio pertranseant, ac semper in minori tempore minorem partem magnitudinis. Quod nequaquam accideret, nisi tempus & magnitudo easdem diuisiones subiret. Tēpus & magnitudinē easdē diuisiones subire.

K h *Etsi*

h *Etsi alterutrum infinitum.*] Docet, tempus & magnitudinem ita se habere, vt si alterum infinitum fit, alterum quoque infinitum esse deprehendatur, ponitque duos modos infiniti, infinitum diuisione, & infinitum extremis. Infinitum diuisione, quod etiam infinitum potestate dicitur, est id, quod in infinitum diuidi potest. Infinitum extremis, quod item infinitum actu appellatur, est quod extremis, seu terminis caret: atque adeo pertransiri non potest.

Duplex infinitum. Potestate. Actu.

i *Quapropter & Zenonis ratio.*] Nitebatur Zeno motum tollere: quia si motus super aliqua magnitudine fieret, cùm in ea infinitæ partes insint, sequeretur, tempore finito infinita pertransiri & tangi, quod fieri nequit. Huic argumentationi responder Aristoteles, cum ijsdem diuisionibus tempus & magnitudo diuidantur, idemque sit in vtroque infinitatis modus, non esse incommodum, id quod ita est infinitum, vt extrema habeat, ad quæ perueniatur, hoc est, infinitum non actu, sed potestate, percurri alio simili infinito, cuiusmodi est tempus, Certè hæc Zenonis tam absurda opinio nullo melius, quàm experientiæ ipsius argumento refellitur. Quod Diogenes Cynicus fecit, vt refert Simplicius hoc in libro, commento 53. & lib. 8. commento 25. Nam cùm Zenonis rationes aliquando audisset, surrexit, nec aliter quàm coràm ambulando respondit.

Ratio Zenonis ad tollēdum motum. Resp.

Diogenes vt Zenoni motum tollenti respō derit.

K *Neque igitur tempore.*] Colligit ex dictis, nec finito tempore infinitam magnitudinem, nec finitam infinito transiri posse; sed vtrinque vel finitatem vel infinitatem requiri. Sit, inquit, magnitudo finita, verbi causa, decem cubitorum, & tempus, quod in ea consumitur, vt aduersarius concedit, infinitum. Sed ab huiusmodi tempore pars aliqua adimatur; nempe hora, in qua mobile partem aliquam magnitudinis conficiat, hæc pars magnitudinis habet finitam proportionem ad totam magnitudinem; ergo & hora finitam habebit proportionem ad tempus, quod in tota magnitudine consumitur. Quare non erat tempus infinitum, vt dicebatur.

Theorema de motu.

l *Præterea si non omnem.*] Eadem fere ratione propositum confirmat, nisi quod non totam magnitudinem, sed quandam eius partem sumit. Non posse igitur partem infinito tempore decurri, hunc in modum ostendit. Tempus, quod consumitur circa initium magnitudinis, negari non potest, finitum esse, cùm inde incipiat, cumque breuiori tempore pars, quàm totum conficiatur, ergo in fine eius partis decursum erit tempus finitum, ac certum, non autem infinitum. Pari facilitate ait demonstrari, si spacium infinitum fuerit, necessariò tempus fore infinitum, quod consideranti patet.

Si spaciū sit infinitū, necessario tēpus fore infinitum.

m *Ex his igitur.*] In extrema parte capitis vniuersè ostendit, nullum continuum indiuisibile esse, aut ex indiuiduis partibus constare. Summa rationis hæc est. Sit magnitudo ex tribus indiuiduis partibus composita, sit tempus ex tribus partibus similiter indiuiduis; sintque duo mobilia alterum altero velocius proportione sesquialtera, id est, proportione, quæ est trium ad duo: si mobile velocius in tempore ex tribus indiuiduis partibus constante totam prędictam magnitudinem transit, vtique mobile tardius eodem tempore duas partes, hoc est, duo indiuidua eiusdem magnitudinis conficiet. Cùm autem partes temporis debeant, partibus magnitudinis respondere, tempus, in quo mobile velocius mouetur, necessariò diuidetur in tres partes indiuiduas magnitudinis partibus respondentes, rursusque idem tempus secabitur in duas partes æquales, quæ respondeant duabus partibus, ex quibus constat magnitudo, per quam mobile tardum mouetur. Quare cùm tempus ex tribus tantum indiuiduis partibus compositum diuidi non possit in duas partes æquales, nisi indiuidua pars diuidatur, aut fatendum erit indiuiduum posse diuidi, quod repugnantiam inuoluit, aut continuum nec esse indiuiduum, nec ex indiuiduis partibus confici, quod erat probandum.

Nullū continuū indiuisibile.

Nullū continuū constare ex indiuisibilibus.

QVAE-

QVÆSTIO I.

Vtrum indiuisibilia sint entia positiua, & realia in continuo, an non.

ARTICVLVS I.

Opinio eorum, qui eiusmodi indiuisibilia vniuersim negant.

Opinio Durandi, & aliorum.

HAec quæstio in vtramque partem afsertores habet. Ad negantem deflexere Durandus in 2. dist. 2. q. 4. Ochamus in tract. de sacra Eucharistia. c. 1. & 2. & Quodlib. 1. q 9. & in sua Logica, capit. de quantitate, alijque nonnulli præsertim de Nominalium schola, & e recentioribus Philosophis; qui nec in medio, nec in fine continui indiuisibilia positiua & realia ponunt; sed totam indiuisibilium rationem meras negationes faciunt; affirmantque, nihil aliud else punctum, quàm negationem vlterioris longitudinis; lineam vlterioris latitudinis, superficiem vlterioris profunditatis; darique extremum punctum in linea, idem esse, ac nullo iam modo vlterius lineam protendi; dari in media linea, idem valere, ac neutram medietatum lineæ longiùs procedere. Ita demum, quod erat huiusce opinionis consectarium, admittunt, vnam tantùm esse speciem infimam quantitatis continuæ permanentis; nempe corpus. Additque Ochamus, nec per diuinam potentiam prædicta indiuisibilia, vti vera ac positiua entia, dari posse: Aristotelem verò non ex sua, sed ex aliorum sententia, quæ ipsius ætate in Philosophorum gymnasijs percrebuerat, ea posuisse.

Qui negant, indiuisibilia esse quid positiuum.

Vnam tantum faciũt speciẽ quãtitatis permanentis.

Quod ergo ita sentire oporteat, hunc in modum suadetur. Primum; Nihil cogit, eiusmodi indiuisibilia, vt quid reale & positiuum, in natura rerum constituere: non sunt igitur

1. Argum.

A eo pacto admittenda. Probatur assumptum, quia si quid cogeret, maximè esset, quod sine illis non videntur partes continui inter se cohærere, & terminari posse; atqui possunt: non ergo ob id ponenda sunt. Probatur Minor, quia partes candoris, v. g. & aliarum qualitatũ habentium gradualem latitudinem vniuntur mutuò inter sese, & termino diffiniuntur; nec enim aut dissipatæ sunt, aut

B in infinitum abeunt: at neque candor, neque vlla qualitas indiuisibilibus constat. Adde, quòd si Deus punctum extremum à linea separaret, vel linea maneret finita, vel infinita: non infinita, vt luce clarius est; si finita, sequitur, lineam se ipsa finiri. Non ergo linea puncto eget, vt terminetur.

Secundò: Si darentur indiuisibilia, quæ continui partes copularent, 2. Argum.

C & finirent: cùm in quolibet cõtinuo infinitæ partes infinitdarentur in linea infinita puncta clausa duobus punctis extremis; atque adeò existeret aliquid infinitũ vtrinque terminatum: quod tamen fieri nequit; tum quia non datur infinitum in rebus creatis; tum quia claudi terminis est contra rationem infiniti, cuius quacunque parte sumpta restat alia sumenda.

D Tertiò; Si in linea essent pũcta infinita, sequeretur, datis duobus circulis, vno maiori, altero minori, qui intra peripheriam maioris includatur, tot pũcta esse in minori, quot in maiori, quod absurdum, & ridiculũ videtur. Probatur consecutio: tunc enim à singulis punctis maioris circuli vsque ad centrum vtriusque procederent singulæ lineę, quę traijcerent circulum minorem, eumq. secarent 3. Argum.

E in pũcto. Quare, cùm oporteret cuilibet puncto maioris circuli respondere aliud in minori, vtique totidem in vtroque circulo puncta continerentur.

Quartò; Si in continuo esset linea, vel esset vna tantùm, vel plures. Non plures, cùm necesse sit omnes lineas copulari inter se, siue mediatè, siue immediatè. Nam in quolibet trian- 4 Argum.

gulo, v. g. punctum angulare, quod claudit lineam vnius lateris, copulat eandem cum linea alterius lateris; siquidem ambæ in idem punctum concurrunt, quod ceteris lineis pari modo accidit. Contrà verò, non esse vnam duntaxat lineã in quolibet continuo, probatur ex eo; quia talis linea esset infinita: efficeret enim in corpore infinitos circulos, vel æquales inter se, vel alios alijs maiores, vt conspicuum erit ponenti ante oculos columnam rotundam, & lineam, quam gyratiuam vocant, quæ omnes partes illius columnæ circundet. Non datur ergo linea in continuo.

5. Argum. Quintò; Nullum accidẽs reale absolutum per solum motum localem gignitur; (licet enim motus causa caloris dicatur, re vera tamen non sua vi calorem parit, sed per accidens, & quasi ex occasione, vt alibi diximus.) Atqui per corporis sectionem, quæ motus quidam localis est, nulla alia causa interueniẽte, incipiunt esse noua puncta, nouę lineę, nouæ superficies. Ergo hæc non sunt entia realia absoluta.

6. Argum. Sextò; Omne accidens verum ac positiuum requirit subiectum adæquatum, & proprium, quo sustineatur; sed indiuisibilia non habent propria & adæquata subiecta; cùm in substantia nulla detur pars insectilis, quæ ipsis respondeat. Ergo indiuisibilia non sunt vera ac positiua accidentia.

7. Ex dictis Philosophi. Tandem ad hanc sententiam corroborandam accedunt Aristotelis testimonia. Nam 8. li. huius operis, capit. 8. text. 68. & 69. videtur docere, indiuisibilia non actu, sed potestate in continuo reperiri, & lib. 3. Metaphysic. capit. 5. text. 17. disertis verbis ait, superficies esse in solido sicut Mercurius in rudi lapide. Cum igitur Mercurius in rudi lapide non actu, sed potentia insit; fit, vt neque superficies actu sint in cõtinuo. Item lib. de animalium motione, c. 2. docet, sphæras cœlestes nõ posse (quod quidã aiebant) à virtute motrice polis insidente circumuolui, quia poli indiuisibilia quędam sunt, nec est vlla eorum substantia. Præterea 3. de anima, cap. 6. tex. 25. docet, punctum priuatione cognosci. Sentit igitur punctum nõ esse positiuum aliquid, sed meram negationem. Adstipulatur quoque huic opinioni D. Aug. in lib. de quantitate animæ, cap. 11. vbi ait, longitudinem non in corpore inueniri, sed sola mente concipi. Quibus similia repetit 7. super Gen. ad lit. cap. 21. — Poli sunt indiuisibilia quędã.

ARTICVLVS II.

Quæstionis enodatio.

Contrariam sententiam amplexi sunt nobilissimi quique antiquitatis Philosophi Pythagoras, Democritus, Leucippus, Plato, Xenocrates, Zeno, eiusq. disciplinæ alumni. Ex posterioribus verò Philoponus 1. posterioris Analyt. c. 4. Themistius & Simplicius 8. huius operis li. c. 8. D. Th. cum alijs in locis, tum præsertim opusc. 36. c. 2. Scotus in 2. d. 1. q. 3. & dist. 2. q. 9. Capr. ibid. q. 1. art. 3. Hispalensis q. 2. art. 4. Soncinas lib. 5. Metaph. q. 20. Alensis li. 3. eiusdem oper. cap. 5. Theophilus 3. de anima, ad text. 25. Burlæus 1. lib. huius operis, ad text. 15. Sotus in prædicam. capit. de quantitate. Iulius Scaliger exerc. 65. aduersus Cardanum. Est tamen inter hos etiam Philosophos nõ parum dissidij. Alij enim sola extrema indiuisibilia concedũt, vt punctum in fine lineæ, lineam in fine superficiei, superficiem in fine corporis. Qui rursus in diuersã abiere sententiam. Nam quidam pędicta indiuisibilia per naturam in corporib. re ipsa dari putãt: quidam puncta & lineas sola diuina virtute existere posse autumant, videlicet, superficie aut linea ab omni corpore diuinitus abiunctis & suo termino definitis. Alij tam extrema, quàm media indiuisibilia corporibus actu inesse tuentur, hoc est, non solùm puncta lineam terminantia, sed copulantia eius partes, eodemque modo medias lineas, ac superficies actu existentes. Præterea

Aduersæ opinionis assertores. — Vt D. Th. Capr. Sco. Alensis. Sonc. Burlæus. Sot. & alij. — Dissidia inter auctores huius sententiæ.

terea sunt, qui indiuisibilia tum inter se, tum à mole corporea realiter distinguant: sunt qui contrà opponentur asserentes, punctum non esse realitatem aliquam à linea distinctam, sed modum quendam lineæ: similiterque lineam modum superficiei; superficiem corporis.

Ex omnibus opinionibus, quas in hac disceptatione retulimus, nulla est, quæ suam non habeat probabilitatem; nulla quã non multæ vrgeant difficultates. Nos in tanta varietate aliquot admodum probabiles assertiones in primis statuemus, quarum doctrina facilior est ad explicandos & tuendos alios in Philosophia locos, præsertim de actione vniformiter difformi, de inceptione & desitione qualitatum in parte certa & incerta, de terminis alterantium facultatum, de continuitate accretionis, & aggenerationis. In quibus controuersijs explicandis multa ex communi philosophantium voce traduntur, quæ, vt inibi planum fiet, realibus indiuisibilibus è continuo sublatis, vix integra & salua esse queunt.

1. assertio. Sit igitur prima assertio. Superficies, lineę, & puncta sunt vera & positiua entia realiter existentia in magnitudine. Hæc assertio hisce argumentis probatur.

1. Eius ratio. Vt constat ex doctrina Aristot. in Categorijs cap. de quantitate, & 5. huius operis, cap. 3. text. 26. Continua dicuntur ea, quorum partes eodem communi termino copulantur; is autem terminus non potest esse aliquid diuisibile; sic enim non simpliciter ac secundum idem, sed secundum aliam & aliam sui portionem vtrique parti continui communis esset: est igitur quidpiam insectile. Esse verò positiuum, quod Aduersarij negant, ex eo ostenditur, quia si punctum existens in media linea sit sola negatio vlterioris tendentiæ, iam eiusmodi punctum continuans inuicem duas partes lineæ non vnum erit, sed plura: sicut enim hæc pars re ipsa ab alia distinguitur, ita aliam habet negationem vlterioris tendentiæ distinctam ab ea, quæ alteri parti conuenit. Ex quo fit, vt prædictæ partes lineæ non possint esse continuæ; cùm interuentu vnius eiusdemque communis termini nequaquam sibi mutuò cohæreant.

Quod punctum non sit negatio vlterioris extẽsionis.

2. Ratio. Secundò; Multæ qualitates in sola superficie insunt: ergo superficies est ens positiuum, ac reale. Consecutio negari nõ potest, cùm fieri nequeat, vt in eo, quod ens reale non est, reale accidens sustentetur. Antecedens ostenditur, primùm, quia figura, teste Arist. lib. 3. Metaph. cap. 5. tex. 17. est in sola superficie, cùm sit eius terminus. Item, quia corpora perfectè opaca in extima tantùm superficie lucem recipiunt: si enim eorum profunditatem lux peruaderet, non iam opaca, sed diaphana essent.

Figura in sola inest superficie.

3. Ratio. Tertiò; Ex Aristotelis sententia lib. 4. huiusce operis, cap. 4. text. 41. locus est finis primus continentis corporis: sed progredientibus à corpore contento nihil in continente occurrit, quod finis primus sit præter insectilem superficiem ipsius cõtinentis: danda est ergo talis superficies. Probatur minor, quia, si quid occurreret, maximè esset moles corporea trinam habens dimensionem: at quod hæc non possit esse primus terminus, ex eo patet; quia cùm versus omnes partes in infinitum diuidi possit, nequit in ea sumi aliqua portio, cuius medietas non sit prior versus contentum, itemq; medietas illius medietatis, absque vllo termino. Adde, quod si locus non esset superficies, sed profunditas cõtinentis, cùm necessariò ea profunditas sit amplior maiorque corpore contento, iam locus excederet locatum, quod negat Arist. eodem cap. text. 30.

Locus non excedit locatum.

4. Ratio. Quartò; Vt constat ex cap. 3. superioris lib. tex. 22. illa dicuntur se tangere, quorum extrema sunt simul, hoc est, in eodem situ: sed in duobus corporibus se tangentibus extrema, quæ simul existunt, non sunt ipsæ profunditates corporum, cùm ex sese mutuò penetrare nequeant. Sunt ergo extimæ superficies eorundem corporum. Quare negandum

non est, dari ipsas in rerum natura.

5. Ratio. Quintò; Geometræ demonstrant de lineis, & superficiebus veras ac reales affectiones, vt passim videre est apud Euclidem; ergo linea & superficies sunt vera ac positiua entia in continuo.

6. Ratio. Sextò; Non potest dari actio vniformiter difformis, nisi dentur indiuisibilia realiter in continuo existentia, quibus qualitates excipiantur: danda igitur sunt. Antecedens probatur, quia cùm, verbi gratia, lucidū corpus aerem illuminat, si lux certo gradu intensa non recipitur in aliqua parte indiuisibili aeris, iam ea pars secari poterit in duas æquales portiones, quarum vtraque æqualem lucis intensionem habeat; quod repugnat actioni vniformiter difformi, vt planum est.

Actio vniformiter difformis nō patitur in parte diuisibili certam intensionem.

7. Ratio. Septimò: Globus, seu corpus perfectè sphæricum tangit perfectè planum in puncto; dantur igitur puncta in continuo. Antecedens, præterquam quod asseritur ab Aristot. 1. de anima, cap. 1. tex. 13. & 3. de cœlo, cap. 8. tex. 69 demonstratur etiam à Mathematicis ex ijs, quæ tradit Euclides lib. 3. proposit. 16. Potestque id breuiter ostendi ex eo, quia si globus non in indiuisibili, sed in corpore ipsum planum contingeret, cùm planum non nisi plano adæquetur, iam globus nō haberet figuram perfectè sphæricam, sed planam; quod globi naturæ repugnat. Huic argumento conantur ire obuiam Aduersarij. Quidam negando, contactum globi & plani realem esse. Alij asserendo, globum tangere planum indiuisibiliter, sed tamen in parte diuisibili: ita nimirum, vt designari non possit certa pars, quin per minorem ea tangat, facta in infinitum sectione per partes proportionales versus planum. Neutra tamen harū responsionum satisfacit. Non prima, quis enim putet, globū ingentis magnitudinis, qui planum suo pondere realiter deorsum fert, non illud realiter tangere? Non secunda, quia aduersatur Aristoteli aienti, locis paulò ante citatis, globum tangere

Globus cō tingit planum in indiuisibili.

Resp. aduersariorū.

Cōfutatio

A planum in puncto. Item, quia Mathematicæ rationes, præsertim ea, quam retulimus, non solùm demonstrant, globum tangere planum indiuisibiliter, sed in indiuisibili: alioqui simpliciter, ac re ipsa globus adæquaretur plano. Simile argumentum duci potest à contactu cylindri ad probandum, dari lineam: sicut. n. globus tangit planum nisi in puncto; ita neq; cylindrus, nisi in linea.

B Postremò; quòd hæc fuerit Arist. sententia, multa eius loca testantur. Nam in Categorijs, cap. de quantitate, & lib. 5. Metaph. c. 13. tex. 18. diuidit magnitudinem in lineam, superficiem, & corpus, vt in veras species quantitatis, & lib. 13. c. 2. asserit, in corpore naturali inesse solida, superficies, lineas, atq; puncta: & hoc lib. cap. 9. tex. 86. indiuisibilia moueri ex accidente eo modo, quo partes C motione totius agitantur: & primo de anima, capit. 4. text. 70. atque alibi sæpe ait, puncta habere positionem in continuo; quæ omnia de indiuisibilibus negatiuis non verè dicuntur.

Vlt. ratio ex testimonijs Arist.

Sit secunda assertio: Indiuisibilia positiua, & realia dantur actu non in fine continui tantum; sed etiam in medio. Huius assertionis veritatem suadet in primis ea ratio, quòd in-D diuisibilia non solum ad terminandum continuum; sed etiam, ac multò magis ad eius partes copulandas, necessaria sunt; siquidem cōtinuum definitur id, cuius partes communi termino copulantur. Deinde, quia argumentum illud ab actione vniformiter difformi; & item illud à cōtactu plani, & globi, ac cylindri, euincunt eiusmodi indiuisibilia ponenda actu in medio continui. Vnde E Aristotel. 1. de anima, cap. 4. tex. 71. In omnibus, inquit, corporibus puncta esse videntur, etiam infinita: & 1. de gen. capit. 2. text. 9. punctum vbiuis, atque omni in parte est. Quin verò quòd naturaliter nulla detur linea, nullumve punctum in fine continui tantùm, patet ex eo, quod nulla in corporibus inuenitur linea, quæ solùm terminet aliquam superficiem,

2. Assertio. Confir.

Nō dari lineas, aut puncta solummodò terminantia.

ciem, nec eam cum altera parte eiusdem inuicem copulet: similiterque nullum punctum, quod aliquam lineam claudat, nec eam pari modo cũ altera parte lineæ continuet: siue ponamus, id corpus esse perfectè cubicum, siue pyramidale, aut alterius cuiuslibet figuræ. Itaque ex omnibus indiuisibilibus soli externæ superficiei, quæ vndique corpus ambit, & claudit, conuenit esse re ipsa in fine continui tantùm; quia ita terminat continuum, vt aliam eius vlteriorem partem cum priori non copulet; siquidem corpus post vltimam superficiem non vlteriùs protenditur.

3. assertio. Sit tertia assertio: Superficies non est idem realiter cum corpore, nec linea cum superficie, nec punctus cum linea.

Probatur. Hæc suadetur, quia si corpus & superficies essent idem re, sequeretur, quemadmodum duo corpora naturaliter sese contingunt, ac simul sunt interuentu superficierum; ita non repugnare quo minùs naturaliter simul essent secundum ipsam molem corpoream; atq; ita naturaliter daretur corporum penetratio. Consecutio ex eo ostenditur; quia cùm aliqua duo sunt idem re, vbi alterum naturæ viribus inuenitur, alterum quoque inueniri nihil vetat.

Quæ sunt idē re, possunt simul esse.

Secundò; Si superficies copulans hinc inde duas eiusdē corporis medietates, esset idem cum corpore, vel esset idem cum altera tantùm medietate, vel cum vtraque: non cum altera; siquidem par atque eadem est vtriusque ratio: non cum vtraque; iam enim duæ partes corporis essent inter se idem realiter, iuxta illud philosophicum pronũciatum; Quæ sunt idem realiter in vno tertio, inter se quoque idem sunt; Nullo igitur pacto superficies, & corpus in eandem realitatem conueniunt. Hoc idem argumentum fieri potest in lineis & punctis: vel enim linea copulans partes superficiei esset idem realiter cum vtraq; parte illius; vel cum altera tantùm, &c.

Quæ sunt idē in vno tertio, sũt inter se idem.

ARTICVLVS III.

Solutio argumentorum primi articuli.

Sol. 1. arg. 1. Art.

Reliquum est, vt argumenta, quæ initio quæstionis proposita sunt, diluamus. Ad primum negandum est, quod assumit, dicendumque, indiuisibilia necessaria esse ob eas causas, quæ articulo superiori explicatæ sunt. Nec obest, quod corpus, superficies, & linea ex se continua sunt: non enim id haberent nisi ex se, ac natura sua includerent indiuisibilia, quibus vt terminis cõmunibus copularentur. Ad id verò, quod de partibus qualitatũ obijcitur, respondendum, indiuisibilia non requiri vt terminent, & copulent præcisè, aut quolibet modo, sed vt id præstent situando, id est, causando ordinem partium, quod non habent partes graduales qualitatum, sed quantitatis duntaxat, cui id proprium, ac naturale est. Quod item opponitur de separatione puncti extremi à linea, dicendum in primis, nullũ dari in corpore naturali pũctum, quod lineam terminet, & cum altera lineæ parte nõ simul copulet, vti superiùs ostendimus: posse tamen id dari in linea diuinitus à corpore separata. Deinde respondendum, si ab istiusmodi linea extremum punctum diuina virtute tollatur, mansuram eam infinitam, non positiuè, quasi in immensum fluxura sit; sed negatiuè, quia nimirum termino intrinseco circumscripta non erit; non vlterius tamen sese porriget.

Quõ requirantur indiuisibilia ad terminandũ, & copulãdũ.

Linea sine extremo pũcto infinita negatiuè.

Sol. 2.

Ad secundum, in quolibet continuo reperiri infinita puncta, absurdumque non esse, duobus punctis ea claudi (siue ea duo solùm terminent, & non copulent, vt in linea diuinitùs separata à corpore; siue vtrumque munus exhibeant: nam etiam inter qualibet duo puncta simul copulantia, & terminantia, infinitudo punctorum continetur) id, inquam, absurdum non esse, quia genus hoc infiniti non propriè ac simpli-

plicitec infinitum est; cùm omnia illa puncta finitum quid, videlicet, vnam finitam lineam componant.

Altera so. eiusdem. Responderi etiam potest, non repugnare, infinitum claudi primo & vltimo, negatiuè, id est, primo, ante quod non sit aliud, dummodò vltra illud designari non possit secundum, & vltimò, vltra quod aliud non sit; modò tamen designari nequeat penultimum: sicque in punctis lineæ sese rem habere.

Tertia solutio. Vel aliter; primum & vltimum punctum in linea non pertinere ad punctorum infinitatem, sed esse quodammodo extra illius sortem; quia eiusmodi infinitas non cernitur nisi vltra primum & citra vltimum; intra quæ nullum sumi potest, vltra quod & ante quod infinita non sint.

Sol.3. Inter infinita nō ca dit maioris, aut minoris comparatio. Cap. 8. q. 2. art. 4. Ad tertium; id quod tanquam absurdum infertur, re vera absurdum non esse, nempe, non plura esse puncta in maiori & in minori circulo; id enim infinito peculiare est, vt in eo maius & minus non habeat locum, vt ex Scoto in 2. dist. 1. quæst. 3. & alijs in tertio huius operis libro diximus.

Sol.4. Ad quartum; In quolibet continuo esse vnam tantùm lineam, vt probat argumentum. Neque tamen lineam gyratiuam columnæ esse actu infinitam. Nam esto infinitis partibus eo modo æqualibus, vel etiam maioribus constet; omnes tamen sunt in continuo per modum vnius, & vnum quid finitum componunt, vt in quæstione de infinito diximus.

Sol.5. Resultare noua indiuisibilia sectione continua. Ad quintum; Explicanda est maior: si enim significet, nullum accidens reale effici motu locali, quasi ipse motus sit eius productio, concedenda est: si contendat, nullum accidens reale posse motu locali resultare, neganda. Secta enim linea, resultant in extremitatibus duo puncta, quæ prius non actu, sed potestate existebant: peritque illud punctum, quod vtramque partem inuicem iungebat. Nec mirum, quòd indiuisibilia ita gignantur & intereãt. Etenim cùm sint termini quantitatis, necesse est vt quoties illa per diuisionem partium terminationem variat, ipsa quoque secundum suum esse varientur.

Sol.6. Ad sextum; Indiuisibilia non esse in subiecto adæquatè, quasi eis respondeat subiectum indiuisibile, cui inhæreant: sed inadæquatè, hoc est, recipi in substantia, merito corporis, cuius partes formales sunt. Itaque negandum est, omne accidens requirere subiectum adæquatum, ac sibi proprium.

Explicantur testimonia Arist. Ad testimonia Aristotelis dicendum est, haberi quidem loco illo octaui libri Physicorum, in continuo inesse dimidia infinita, non actu sed potentia: verùm per hæc dimidia non intelligi ab Aristotele indiuisibilia, sed partes materiales continui, quas patet in continuo esse, non vt entia infinita actu, sed potestate, quatenus continuum secari potest in infinitas partes absque vllo termino.

Non rectè ab aduersari citatum locū istū. Quædam indiuisibilia esse actu in continuo, alia potestate. Pro explicatione verò alterius loci ex lib. 3. Metaph. aliorumque similium animaduertendum est, quædam puncta esse actu in linea, nimirum, quæ lineæ partes actu copulant & terminant; quædam potestate, videlicet, quæ si linea diuidantur, in ea resultabunt, vt paulò ante asseruimus; similiterque dicendum de lineis respectu superficiei, & de superficiebus respectu corporis. Hoc posito respondemus, cùm Arist. ait, puncta, lineas, & superficies, esse potestate in cōtinuo, de ijs tantum posteriori modo sumptis agere, hoc est, de illis, quæ per sectionem resultare queunt.

Quo sensu dixerit Arist. indiuisibilia non habere substantiam. In libro verò de motione animalium ait, polos, qui puncta sunt indiuisibilia, non habere substantiam, id est, non esse de genere substantiæ, cui duntaxat motus per se conuenit: fuerunt enim, qui illa inter substantias reponerent, vt ex lib. 13. & 14. Metaph. colligitur. Ad aliud ex 3. de anima dicito, licet punctum priuatione cognoscatur, non iccirco tamen puram priuationem esse, alioqui etiam nigrum foret priuatio, quia per candidi priuationem intel-

intelligitur,explicaturq., vt ibidem admonet Aristoteles.

ARTICVLVS IIII.

Proponitur alia sententia, quæ indiuisibilia positiua, & realia partim admittit,partim negat.

His ita pertractatis, licet ea opinio,pro qua supra disseruimus, admodum probabilis sit, & in primis accommodata ad modos loquendi in scholis receptos,faciliorque ad eos, quos ante retulimus in Philosophia locos expediendos: alia tamen sententia est non minus probabilis,quam Fonseca tuetur li. 5. suorum commentariorum in Metaphys. cap. 13. quæst. 6. vbi statuit,licet superficies verè ac physico more id est, secundum entitatem positiuam ac realem,sit actu in quolibet corpore, vt illius extremitas, eaque vna duntaxat; tamen lineam & punctum non esse actu in corpore vllo, nisi Mathematico more spectata. Primam partem huiusce assertionis probant secundum,tertium, & quartum secundi articuli argumentum. Altera pars de vnitate superficiei ex eo ostenditur; quia ad corpus vndique claudendum, circumscribendumque superficies vna requiritur: nec est, cur alia præterea exigatur.

Lineam,& punctū nō dari actu in corpore nisi considerationeMathematica.

Tertia verò pars,quatenus asserit, lineas,& puncta non esse actu; ac secundum reales entitates in medijs magnitudinibus,inde suadetur; quia istiusmodi indiuisibilia neque ad copulandum, neque ad continuandum necessaria sunt, vt articulo primo disputabamus. Quæ ratio etiam conficit, non dari in medio corpore actu, & more physico realem superficiem. Quod autem lineæ superficies Mathematico more sumptæ dentur actu in corpore, ex eo patet: quia Mathematici faciunt in corpore superficies plures eas, quæ continent perfectos angulos; vt in tessera sex, in pyramide quinque. Secundum hanc verò notionem oportet aliquo modo dari actu lineas, quibus actu terminentur,& distinguantur eæ superficies; & aliquo modo puncta actu, quæ lineas actu terminent & distinguant.

Non dari in medio corpore actu physico superficiemreale.

A B C D E

Itaque, vt summatim complectamur,statuit hæc sentētia, è tribus indiuisibilibus, superficie, linea,puncto, solam superficiem, vti verum & positiuum ens,dari actu in corporibus; lineam verò realem & positiuam, item puncta realia ac positiua (si tamen puncta vllam vendicant sibi positiuam entitatem) non dari in corpore, neque actu, neque potestate physica, sed potentia logica duntaxat. Quod ex ijs,quæ mox subijciemus,planum erit.

Solā superficiem tanquam ens positiuum dari actu in corporibus.

Legitur apud graues Auctores,indiuisibilia non actu, sed potestate in media quantitate cōtinua esse; quod ita intelligendum est, vt eiusmodi potentia trifariam ad actum proueniatur:nimirum,diuisione reali,figuræ conformatione, & designatione. Ac reali quidem diuisione sola superficies, quæ potentia in medio est corpore, viribus naturæ ad actū peruenit,cùm corpus secatur: semper enim eam sectionem sequitur resultantia nouæ superficiei. Similiter etiam, cum nulla sit implicatio contradictionis, quo minus superficies diuinitùs à corpore abiuncta diuidatur,licebit affirmare, lineam contineri potentia logica in superficie secundum realem diuisionem. Item, cùm non repugnet, secari lineam diuinitùs separatam à superficie; verè dicemus, potentia logica contineri secundum realem diuisionem in linea punctum, quod facta sectione resultabit.

Quot modis reducātur ad actū indiuisibilia in media quantitate. Reali diuisione.

Conformatione figuræ ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cùm corpus omni carēs angulo figuram perfectè angularem accipit; vt si ex corpore sphærico fiat cubicum. Quandoquidem erunt tunc in eo corpore prædicta indiuisibilia; non tamen secundum positiuam & realem entitatem; sed tanquam negationes: lineæ, vt negationes vlterioris protensionis superficierum: puncta,

Cōformatione figuræ.

vt

partes motus D. E. F. quæ partibus magnitudinis adæquantur, nullo pacto erunt motus: quare constabit motus ex non motibus.

i *Quare fiet, vt ad profectionis.*] Aliud incommodum est, quòd profectum quidpiam erit ad aliquem locum, non proficiscendo, sequetur enim, delatum esse mobile. G. per partes A.B. C. quod tamen per eas nunquam potuit dici moueri.

K *Quod si necesse est.*] Tertium incommodum est, quòd aliquid simul mouebitur, & quiescet. Nam si G. per partes A. B. C. non mouetur; ergo quiescet, cum omne corpus aptum moueri, aut moueatur, aut quiescat: & tamen illud ipsum mouebitur; quia per totam magnitudinem cietur.

l *Atque etiam si indiuidua.*] Quartum incommodum est, quod præsente motu non moueatur res, aut motus ex non motibus conficiatur. Etenim erit præsens motus, quia motum est indiuiduum, & per totam magnitudinem res mouetur, at si in partibus non mouetur, in tota etiam magnitudine non mouetur, proindeque motu præsente non mouebitur.

Tēpus, magnitudinē & motum reciproca ri quo ad compositionem. m *Vt autem longitudinem.*] Demonstrat, eandem esse rationem temporis, quæ est magnitudinis & motus, quo ad eorum constitutionem ex indiuiduis. Sit enim magnitudo A. B. C. cuius omnes partes diuiduæ sint, partemque, A. mobile G, in tempore, A, decurrat. Cùm igitur, A, diuiduum sit, priùs mobile, G, eius partem conficiet, quàm totum, atque adeò in parte temporis, H, quandoquidem minus spacium minori tempore æqua velocitate decurritur. Ex quo iam sequitur, A, diuiduum esse.

n *At si tempus.*] Eadem ratione, si tempus diuiduum ponatur, probari etiam poterit, magnitudinem ipsam, super qua motus fit, diuiduam esse. Nam si mobile certo tempore aliquam partem spacij conficiat æqua velocitate breuiori tempore portionem aliquam partis illius traijciet, atque ita iam eiusmodi pars diuidua erit.

CAPVT II.

Tex. 11. *CVm a autem magnitudo omnis in magnitudines diuidua sit: (ostensum est enim nullum continuum ex indiuiduis constare) estque omnis magnitudo, continuum, necesse est, vt quod velocius est, vt quidem ipsum definiunt, maiorem magnitudinem in tempore æquali, & æqualem in minori, atque etiam in minori ampliorem conficiat.* b *Sit enim A, mobile celerius mobili B: cum igitur velocius id sit, quod prius mutatur, quo in tempore (sitque illud F.G.) A: ex G. in D. motum est, in eo mobile B. ad D. nondum accessit, sed citra est. Quare in tempore æquali id, quod est*

Tex. 12. *velocius, plus conficit.* c *Atqui & in minori plus transit, quam hoc ipsum. Nam quo in tempore A, in D, peruenit, B, quod tardius est, perueniat in E. Igitur cum A, in D, in toto tempore F, G, peruenerit, certè in minori, quam hoc sit, veluti in F, K, perueniet in H. Ita C, H, magnitudo quam, A, conficit, magnitudine C, E, maior est, & tempus F. K. tempore*

Tex. 13. *F, G, minus: maiorem itaque in minori.* d *Perspicuum autem ex his etiam est, id, quod celerius est, in minori tempore æquale conficere. Cum enim magnitudinem maiorem in minori tempore, quam tardius transeat, idemque per se sumptum in maiori tempore maiorem quàm minorem,*

vt ma-

vt magnitudinem, L, M, quam magnitudinem L, N, maius profectò erit tempus P.S. in quo, L, N, transit, quàm tempus P, R, in quo L, M. Quare si tempus P, S, tempore P, T, sit minus, in quo id, quod tardius est magnitudinem L, M, conficit, etiam tempus P, R, tempore P, T, minus erit: est enim minus, quam P, S, quod autem minore est minus, ipsum quoque est minus. Quare in minori per æquale mouebitur. Præterea si omne, quod mouetur, necesse est, vt in tempore aut æquali, aut minori, aut maiori moueatur, & id quidem, quod in maiori tardius est, quod in æquali æque velox, quod autem est velocius, neque est æquè velox, neque tardius, id profectò, quod velocius est, neque in æquali tempore potest moueri, neque in maiori. Tex.14.

Restat igitur, vt in minori. Quamobrem esse est, vt quod velocius est in minori tempore æqualem transeat magnitudinem. e *Cùm autem omnis motus in tempore sit, & in omni tempore possit motus fieri, celeriusque & tardius, quidquid mouetur, moueri, in omni tempore celerius & tardius licet moueri. Hæc autem cùm sint, tempus quoque continuum esse necesse est. Dico continuum id, quod in semper diuidua est diuiduum.* Tex.15. f *Hoc namque posito continuo, tempus necessariò continuum est. Nam cùm demonstratum sit id, quod celerius est in minori tempore æquale transire, sit, A, magis velox, B, autem magis tardum, quod in tempore F, G, magnitudinem C, D, conficiat, manifestum est, quod velocius est, eandem magnitudinem in minori, quàm id sit, tempore transiturum. Transeat autem in tempore F, K. Rursus cùm magis velox in tempore F, K, totam C, D, magnitudinem transierit, id, quod tardius est, in eodem tempore minorem transibit, sitque illa, C, E, cùm B, quod est tardius in tempore F, K, magnitudinem C, E, transierit, id quod velocius est, in minori trânsiuit. Quare tempus F, K, rursus diuidetur. Eo autem diuiso, magnitudo quoque C, E, eadem proportione diuidetur. Quod si magnitudo, etiam tempus, & hoc semper erit, si post id, quod celerius est, tardius sumamus, & post id, quod tardius, id quod celerius, atque eo, quod demonstratum est, vtamur. Nam quod celerius est, tempus diuidet; quod tardius, longitudinem. Si igitur reciprocatio perpetuò verè fit, atque cùm fit, semper diuisio efficitur, omne tempus continuum esse manifestum est. Simul autem constat, magnitudinem omnem esse continuum.* Tex.16. *Namque iisdem, & æqualibus diuisionibus tempus & magnitudo diuiduntur.* Tex.17. g *Præterea ex rationibus, quæ afferri solent, constat, si tempus continuum sit, magnitudinem quoque esse continuam, siquidem in temporis dimidio dimidium transit, & simpliciter in minori minus. Eædem enim erunt temporis, & magnitudinis diuisiones.* h *Etsi alterutrum infinitum alterum quoque; & vt alterum, alterum.* Tex.18.

Vtrum si extremis infinitum tempus est, longitudo quoque extremis est. At si diuisione, etiam longitudo diuisione: si tempus vtroque est, magnitudo etiam vtroque. i *Quapropter & Zenonis ratio falsum sumit, in tempore finito transiri infinitum non posse, aut infinitorum vnumquod-* Tex.19.

quod-

quodque tangi. Nam & longitudo, & tempus, et omninò omne continuum infinita bifariam dicuntur; aut diuisione, aut extremis. Quæ igitur quantitate infinita sunt, in tempore finito tangi non possunt; quæ autem diuisione, possunt. Namque & tempus hoc modo est infinitum: quare in infinito infinitum transire, non in finito, & infinitis infinita tangere, non finitis contingit. Tex.20. *k Neque igitur tempore finito infinitum licet transire, neque infinito finitum, sed si tempus sit infinitum, magnitudo quoque erit infinita, & si magnitudo, tempus. Sit enim finita magnitudo A.B. tempus infinitum, C. Sumatur itaque temporis aliqua pars finita C. D. In hac partem aliquam magnitudinis transibit. Transeat partem B.E. Hæc aut metietur magnitudinem A.B. aut deficiet, aut excedet: nā nihil refert: si enim æqualem magnitudini B.E. in tempore æquali transit, hæc autem totam metitur, totum tempus, in quo transibit, finitum erit. Nam in æqualia diuidetur, perinde atque magnitudo.* Tex.21. *l Præterea, si non omnem magnitudinem tempore infinito transit, sed finito etiam partem aliquam potest trāsire, veluti B.E. hec autem totam magnitudinem metietur, & æqualem in æquali transit, finitum profectò tempus erit. Magnitudinem autem B.E. infinito tempore non transire, manifestum est, si tempus altera ex parte finitum sumptum sit. Nam si in minori partem transit, hoc finitum esse necesse est; cum altera ex parte sit terminatum. Eadem autem demonstratio est, si longitudo fuerit infinita, tempus autem finitum.* Tex.22. *m Ex his igitur, quæ dicta sunt, perspicuum est, nec lineam, nec superficiem, nec omninò continuum vllum indiuiduum esse, non ob id solum, quod nunc traditum est, sed etiam, quod fiat, vt res indiuidua diuidatur.* Tex.23. *Cùm enim in omni tempore velocius & tardius sit, quod autem velocius est in tempore æquali, maius conficiat, potest & duplicem, & sesquialteram longitudinem conficere, cùm hæc esse possit velocitatis proportio. Quod igitur velocius est, eodem tempore per sesquialteram delatum sit, & magnitudines diuidantur, velocioris quidem in tria indiuidua, A.B.C.C.D. tardioris autem in duo, E. F. F. G. diuidetur itaque & tempus in tria indiuidua, cùm æquale in tempore æquali conficiat. Igitur in K. L. L. M. M. N. diuidatur. Rursus cum id, quod tardius est, E. F. F. G. transierit, tempus quoque in duas partes æque secabitur. Indiuiduum itaque diuidetur, & quod partibus vacat, non in indiuiduo conficit, sed in maiori. Quare manifestum est, nullum continuum partibus vacare.*

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

Leges velocitatis, [illegible] CVm a autem.] Persequitur institutum demonstrans, eandem esse rationem in tempore, quæ est in motu, & magnitudine quo ad compositionem ex diuiduis, vel indiuiduis partibus. Desumit autem argumentum à lege velocioris, & tardioris: sed enim tria quædam ad id præmittit, [illegible]atque. Quorum primum est, velocius æquali tempore maius spa-

cium

cium transmittere. Secundum, velocius in minori tempore transire spacium æquale ei, quod tardius in maiori decurrit. Tertium, velocius in minori tempore maius spacium conficere, quàm tardius in maiori. Has hypotheses vniuersim ex eo veras esse probat, quia omnis magnitudo, quæ motu percurritur, potest in alias atque alias magnitudines diuidi, cum nullum continuum ex indiuiduis coalescat.

b *Sit enim, A. mobile.*] Superiora particulatim ostendit, in primis id, quod primo loco proposuerat, hunc in modum. Sit mobile velocius A. mobile tardius B. ferantur que A. super magnitudine G.D. tempore. F.G. quod sit vnius horæ. Cùm ergo B. tardius feratur, quam A. non decurret toto eo tempore eandem magnitudinem, cùm id, quod tardius est, metam seriùs attingat, quare non accedet ad D. quod est extremum: sicque velocius eodem tempore maius spacium transierit.

c *Atqui & in minori.*] Ostendit id, quod tertio loco posuerat, nẽpè velocius minori tempore maiorem magnitudinem, quàm quod tardius est, cõficere. Sumit verò eandem magnitudinem. C. D. supponitq., dum A. quod est velocius, totam eam decurrit B. quod tardius mouetur, ad E. tantummodò pertingere. Itemq. tempore breuiori, quam illud sit, v.g. in tribus quadrantibus horæ, quę sint F.K. minùs quàm F.G. quod vnam horam ponebamus in ea magnitudine transire, & peruenire ad H.C.E H.D. quod inter C. & D. est constitutum. Vnde colligit, cum magnitudo C.H. quam confecit A. maior sit magnitudine C. E. quam transiuit mobile, B. & tempus. F.C. minus sit F.G. maiorem magnitudinem minori tempore transire id, quod est velocius.

De velocitate motuum.

d *Perspicuum autem est.*] Demonstrat, quod secundo loco proposuerat, nimirum id, quod velocius est, ęquale spacium decurrere minori tempore, quam mobile tardius. Pręsumit autem duo, quorum alterum probatum iam est, nempe velocius transire maius spacium minori tempore, quàm tardius. Alterum, mobile velocius per se sumptum, etiam nulla facta collatione cum tardiori, maius spacium in maiori tempore transire, quàm in minori: tum accipit pro maiore magnitudine. L M. pro minori. L.N. Pro maiori verò tempore, in quo maiorem transit, sumit, P.S. pro minori, in quo minorem P.R. ita vt P.S. sit v.g. vnius horæ, P.R. horæ dimidiatæ, &c.

e *Cum autem omnis motus in tempore.*] Propositum fuerat Aristoteli, ostendere tempus esse continuum, constareque ex partibus infinitè diuiduis, vt ad id deducat, ostendit, tempus, & motum secundum rationem diuidui, & indiuidui inter se reciprocari, sibique respondere. Ac primùm aliquot hypotheses præmittit, nimirum, motum non in instanti, sed tempore effici, item in quouis tempore motum dari posse. Et quidquid mouetur, tum celerius, tum tardius moueri posse.

Motũ non momento, sed in tempore fieri.

f *Hoc namque posito.*] His constitutis, suadet propositum hac ratione: Omne id, (mittamus literas, quæ rem turbant) in quo, qualibet parte data, potest dari minor, continuum est, & infinitè diuiduum: atqui magnitudo, & tempus sunt huiusmodi; sunt igitur continua & in infinitum diuidua. Secundò, idem confirmat, quia si vnum & idem mobile æquabiliter motum toto aliquo tempore pertranseat totum spacium, & mediatè temporis medium, & in minori minus; consequens est, vt tempus & magnitudo easdem sortiantur diuisiones.

g *Præterea ex rationibus.*] Tertiò, idem concludit testimonijs eorum, qui de hac temporis & magnitudinis sectione disputant: idem enim sentiunt, idque comprobant argumento ab ijs, quæ æquè celeriter mouentur; quæ ita sunt affecta, vt magnitudinis, quam in toto aliquo tempore decurrunt medietatem, in temporis illius dimidio pertranseant, ac semper in minori tempore minorem partem magnitudinis. Quod nequaquam accideret, nisi tempus & magnitudo easdem diuisiones subiret.

Tẽpus & magnitudinẽ easdẽ diuisiones subire.

h *Etsi alterutrum infinitum.*] Docet, tempus & magnitudinem ita se habere, vt si alterum infinitum sit, alterum quoque infinitum esse deprehendatur, ponitque duos modos infiniti, infinitum diuisione, & infinitum extremis. Infinitum diuisione, quod etiam infinitum potestate dicitur, est id, quod in infinitum diuidi potest. Infinitum extremis, quod item infinitum actu appellatur, est quod extremis, seu terminis caret: atque adeo pertransiri non potest.

Duplex infinitum. Potestate. Actu.

i *Quapropter & Zenonis ratio.*] Nitebatur Zeno motum tollere: quia si motus super aliqua magnitudine fieret, cùm in ea infinitæ partes insint, sequeretur, tempore finito infinita pertransiri & tangi, quod fieri nequit. Huic argumentationi respondet Aristoteles, cum iisdem diuisionibus tempus & magnitudo diuidantur, idemque sit in vtroque infinitatis modus, non esse incommodum, id quod ita est infinitum, vt extrema habeat, ad quæ perueniatur, hoc est, infinitum non actu, sed potestate, percurri alio simili infinito, cuiusmodi est tempus. Certè hæc Zenonis tam absurda opinio nullo melius, quàm experientiæ ipsius argumento refellitur. Quod Diogenes Cynicus fecit, vt refert Simplicius hoc in libro, commento 53, & lib. 8. commento 25. Nam cùm Zenonis rationes aliquando audisset, surrexit, nec aliter quàm coram ambulando respondit.

Ratio Zenonis ad collendum motum. Resp.

Diogenes vt Zenoni motum tollenti respōderit.

K *Neque igitur tempore.*] Colligit ex dictis, nec finito tempore infinitam magnitudinem, nec finitam infinito transiri posse; sed vtrinque vel finitatem vel infinitatem requiri. Sit, inquit, magnitudo finita, verbi causa, decem cubitorum, & tempus, quod in ea consumitur, vt aduersarius concedit, infinitum. Sed ab huiusmodi tempore pars aliqua adimatur; nempe hora, in qua mobile partem aliquam magnitudinis conficiat, hæc pars magnitudinis habet finitam proportionem ad totam magnitudinem; ergo & hora finitam habebit proportionem ad tempus, quod in tota magnitudine consumitur. Quare non erat tempus infinitum, vt dicebatur.

Theorema de motu.

l *Præterea si non omnem.*] Eadem fere ratione propositum confirmat, nisi quod non totam magnitudinem, sed quandam eius partem sumit. Non posse igitur partem infinito tempore decurri, hunc in modum ostendit. Tempus, quod consumitur circa initium magnitudinis, negari non potest, finitum esse, cùm inde incipiat, cumque breuiori tempore pars, quàm totum conficiatur, ergo in fine eius partis decursum erit tempus finitum, ac certum, non autem infinitum. Pari facilitate ait demonstrari, si spacium infinitum fuerit, necessariò tempus fore infinitum, quod consideranti patet.

Si spaciū sit infinitū, necessario tēpus fore infinitum.

m *Ex his igitur.*] In extrema parte capitis vniuersè ostendit, nullum continuum indiuisibile esse, aut ex indiuiduis partibus constare. Summa rationis hæc est. Sit magnitudo ex tribus indiuiduis partibus composita; sit tempus ex tribus partibus similiter indiuiduis; sintque duo mobilia alterum altero velocius proportione sesquialtera, id est, proportione, quæ est trium ad duo: si mobile velocius in tempore ex tribus indiuiduis partibus constante totam prædictam magnitudinem transit, vtique mobile tardius eodem tempore duas partes, hoc est, duo indiuidua eiusdem magnitudinis conficiet. Cùm autem partes temporis debeant, partibus magnitudinis respondere, tempus, in quo mobile velocius mouetur, necessariò diuidetur in tres partes indiuiduas magnitudinis partibus respondentes, rursusque idem tempus secabitur in duas partes æquales, quæ respondeant duabus partibus, ex quibus constat magnitudo, per quam mobile tardum mouetur. Quare cùm tempus ex tribus tantum indiuiduis partibus compositum diuidi non possit in duas partes æquales, nisi indiuidua pars diuidatur, aut fatendum erit indiuiduum posse diuidi, quod repugnantiam inuoluit, aut continuum nec esse indiuiduum, nec ex indiuiduis partibus confici, quod erat probandum.

Nullū continuū indiuisibile.

Nullū continuū constare ex indiuisibilibus.

QVAE-

QVÆSTIO I.

Vtrum indiuisibilia sint entia positiua, & realia in continuo, an non.

ARTICVLVS I.

Opinio eorum, qui eiusmodi indiuisibilia vniuersim negant.

Opinio Duradi, & aliorum. HAec quæstio in vtramque partem assertores habet. Ad negantem deflexere Durandus in 2. dist. 2. q. 4. Ochamus in tract. de sacra Eucharistia, c. 1. & 2. & Quodlib. 1. q. 9. & in sua Logica, capit. de quantitate, alijque nonnulli præsertim de Nominalium schola, & è recentioribus Philosophis; qui nec in medio, nec in fine continui indiuisibilia positiua & realia ponunt; sed totam indiuisibilium rationem meras negationes faciunt; affirmantque, nihil aliud esse punctum, quàm negationem vlterioris longitudinis; lineam vlterioris latitudinis, superficiem vlterioris profunditatis; darique extremum punctum in linea, idem esse, ac nullo iam modo vlterius lineam protendi; dari in media linea, idem valere, ac neutram medietatum lineæ longiùs procedere. Ita demum, quod erat huiusce opinionis consectarium, admittunt, vnam tantùm esse speciem infimam quantitatis continuæ permanentis; nempe corpus. Additque Ochamus, nec per diuinam potentiam prædicta indiuisibilia, vti vera ac positiua entia, dari posse: Aristotelem verò non ex sua, sed ex aliorum sententia, quæ ipsius ætate in Philosophorum gymnasijs percrebuerat, ea posuisse.

Qui negant, indiuisibilia esse quid positiuum.

Vnam tantùm faciũt speciẽ quãtitatis permanentis.

1. Argum. Quod ergo ita sentire oporteat, hunc in modum suadetur. Primum; Nihil cogit, eiusmodi indiuisibilia, vt quid reale & positiuum, in natura rerum constituere: non sunt igitur eo pacto admittenda. Probatur assumptum, quia si quid cogeret, maximè esset, quod sine illis non videntur partes continui inter se cohærere, & terminari posse; atqui possunt: non ergo ob id ponenda sunt. Probatur Minor, quia partes candoris, v. g. & aliarum qualitatũ habentium gradualem latitudinem vniuntur mutuò inter sese, & termino diffiniuntur; nec enim aut dissipatæ sunt, aut in infinitum abeunt: at neque candor, neque vlla qualitas indiuisibilibus constat. Adde, quòd si Deus punctum extremum à linea separaret, vel linea maneret finita, vel infinita: non infinita, vt luce clarius est; si finita, sequitur, lineam se ipsa finiri. Non ergo linea puncto eget, vt terminetur.

Secundò: Si darentur indiuisibilia, quæ continui partes copularent, & finirent: cùm in quolibet cõtinuo infinitæ partes insint; darentur in linea infinita puncta clausa duobus punctis extremis; atque adeò existeret aliquid infinitũ vtrinque terminatum: quod tamen fieri nequit; tum quia non datur infinitum in rebus creatis; tum quia claudi terminis est contra rationem infiniti, cuius quacunque parte sumpta restat alia sumenda. 2. Argum.

Tertiò; Si in linea essent pũcta infinita, sequeretur, daris duobus circulis, vno maiori, altero minori, qui intra peripheriam maioris includatur, tot pũcta esse in minori, quot in maiori, quod absurdum, & ridiculũ videtur. Probatur consecutio: tunc enim à singulis punctis maioris circuli vsque ad centrum vtriusque procederent singulæ lineę, quę traijcerent circulum minorem, eumq. secarent in pũcto. Quare, cùm oporteret cuilibet puncto maioris circuli respondere aliud in minori, vtique totidem in vtroque circulo puncta continerentur. 3. Argum.

Quartò; Si in continuo esset linea, vel esset vna tantùm, vel plures. Non plures, cùm necesse sit omnes lineas copulari inter se, siue mediatè, siue immediatè. Nam in quolibet trian- 4 Argum.

gulo, v. g. punctum angulare, quod claudit lineam vnius lateris, copulat eandem cum linea alterius lateris; siquidem ambæ in idem punctum concurrunt, quod ceteris lineis pari modo accidit. Contrà verò, non esse vnam duntaxat lineã in quolibet continuo, probatur ex eo; quia talis linea esset infinita: efficeret enim in corpore infinitos circulos, vel æquales inter se, vel alios alijs maiores, vt conspicuum erit ponenti ante oculos columnam rotundam, & lineam, quam gyratiuam vocant, quæ omnes partes illius columnæ circundet. Non datur ergo linea in continuo.

5. Argum. Quintò; Nullum accidẽs reale absolutum per solum motum localem gignitur; (licet enim motus causa caloris dicatur, re vera tamen non sua vi calorem parit, sed per accidens, & quasi ex occasione, vt alibi diximus.) Atqui per corporis sectionem, quæ motus quidam localis est, nulla alia causa interueniẽte, incipiunt esse noua puncta, nouę lineę, nouæ superficies. Ergo hæc non sunt entia realia absoluta.

6. Argum. Sextò; Omne accidens verum ac positiuum requirit subiectum adæquatum, & proprium, quo sustineatur; sed indiuisibilia non habent propria & adæquata subiecta; cùm in substantia nulla detur pars insectilis, quæ ipsis respondeat. Ergo indiuisibilia non sunt vera ac positiua accidentia.

7. Ex dictis Philosophi. Tandem ad hanc sententiam corroborandam accedunt Aristotelis testimonia. Nam 8. li. huius operis, capit. 8. text. 68. & 69. videtur docere, indiuisibilia non actu, sed potestate in continuo reperiri, & lib. 3. Metaphysic. capit. 5. text. 17. disertis verbis ait, superficies esse in solido sicut Mercurius in rudi lapide. Cum igitur Mercurius in rudi lapide non actu, sed potentia insit; fit, vt neque superficies actu sint in cõtinuo. Item lib. de animalium motione, c. 2. docet, sphæras coelestes nõ posse (quod quidã aiebant) à virtute motrice polis insidente circumuolui, quia poli indiuisibilia quędam sunt, nec est vlla eorum substantia. Præterea 3. de anima, cap. 6. tex. 25. docet, punctum priuatione cognosci. Sentit igitur punctum nõ esse positiuum aliquid, sed meram negationem. Adstipulatur quoque huic opinioni D. Aug. in lib. de quantitate animæ, cap. 11. vbi ait, longitudinem non in corpore inueniri, sed sola mente concipi. Quibus similia repetit 7. super Gen. ad lit. cap. 21.

Poli sunt indiuisibilia quædã.

ARTICVLVS II.

Quæstionis enodatio.

Contrariam sententiam amplexi sunt nobilissimi quique antiquitatis Philosophi Pythagoras, Democritus, Leucippus, Plato, Xenocrates, Zeno, eiusq. disciplinæ alumni. Ex posterioribus verò Philoponus 1. posterioris Analyt. c. 4. Themistius & Simplicius 8. huius operis li. c. 8. D. Th. cum alijs in locis, tum præsertim opusc. 36. c. 2. Scotus in 2. d. 2. q. 3. & dist. 2. q. 9. Capr. ibid. q. 1. art. 3. Hispalensis q. 2. art. 4 Soncinas lib. 5. Metaph. q. 20. Alensis li. 3. eiusdem oper. cap. 5. Theophilus 3. de anima, ad text. 25. Burlæus 1. lib. huius operis, ad text. 15. Sotus in prædicam. capit. de quantitate. Iulius Scaliger exerc. 65. aduersus Cardanum. Est tamen inter hos etiam Philosophos nõ parum dissidij. Alij enim sola extrema indiuisibilia concedũt, vt punctum in fine lineæ, lineam in fine superficiei, superficiem in fine corporis. Qui rursus in diuersã abiere sententiam. Nam quidam prędicta indiuisibilia per naturam in corporib. et ipsa dari putãt: quidam puncta & lineas sola diuina virtute existere posse autumant, videlicet, superficie aut linea ab omni corpore diuinitus abiunctis & suo termino definitis. Alij tam extrema, quàm media indiuisibilia corporibus actu inesse tuentur, hoc est, non solùm puncta lineam terminantia, sed copulantia eius partes, eodemque modo medias lineas, ac superficies actu existentes. Præterea

Aduersæ opinionis assertores.

Vt D. Th. Capr. Scot. Alensis. Sonc. Burlæus. Sot. & alij.

Dissidia inter auctores huius sententiæ.

terea sunt, qui indiuisibilia tum inter se, tum à mole corporea realiter distinguant: sunt qui contrà opponentur asserentes, punctum non esse realitatem aliquam à linea distinctam, sed modum quendam lineæ: similiterque lineam modum superficiei; superficiem corporis.

Ex omnibus opinionibus, quas in hac disceptatione retulimus, nulla est, quæ suam non habeat probabilitatem; nulla quã non multæ vrgeant difficultates. Nos in tanta varietate aliquot admodum probabiles assertiones in primis statuemus, quarum doctrina facilior est ad explicandos & tuendos alios in Philosophia locos, præsertim de actione vniformiter difformi, de inceptione & desitione qualitatum in parte certa & incerta, de terminis alterantium facultatum, de continuitate accretionis, & aggenerationis. In quibus controuersijs explicandis multa ex communi philosophantium voce traduntur, quæ, vt inibi planum fiet, realibus indiuisibilibus è continuo sublatis, vix integra & salua esse queunt.

1. assertio. Sit igitur prima assertio. Superficies, lineę, & puncta sunt vera & positiua entia realiter existentia in magnitudine. Hæc assertio hisce argumentis probatur. Vt constat ex doctrina Aristot. in Categorijs cap. de quantitate, & 5. huius operis, cap. 3. text. 26. Continua dicuntur ea, quorum partes eodem communi termino copulantur; is autem terminus non potest esse aliquid diuisibile; sic enim non simpliciter ac secundum idem, sed secundum aliam & aliam sui portionem vtrique parti continui communis esset: est igitur quidpiam insectile. Esse verò positiuum, quod Aduersarij negant, ex eo ostenditur, quia si punctum existens in media linea sit sola negatio vlterioris tendentiæ, iam eiusmodi punctum continuans inuicem duas partes lineæ non vnum erit, sed plura: sicut enim hæc pars re ipsa ab alia distinguitur, ita aliam habet negationem vlterioris tendentiæ distinctam ab

1. Eius ratio.

Quod punctum non sit negatio vlterioris extẽsionis.

A ea, quæ alteri parti conuenit. Ex quo fit, vt prædictæ partes lineæ non possint esse continuæ; cùm interuentu vnius eiusdemque communis termini nequaquam sibi mutuò cohæreant.

Secundò; Multæ qualitates in sola superficie insunt: ergo superficies est ens positiuum, ac reale. Consecutio negari nõ potest, cùm fieri nequeat, vt in eo, quod ens reale non est, reale B accidens sustentetur. Antecedens ostenditur, primùm, quia figura, teste Arist. lib. 3. Metaph. cap. 5. tex. 17. est in sola superficie, cùm sit eius terminus. Item, quia corpora perfectè opaca in extima tantùm superficie lucem recipiunt: si enim eorum profunditatem lux perauderet, non tam opaca, sed diaphana essent. 2. Ratio.

Figura in sola inest superficie.

Tertiò; Ex Aristotelis sententia lib. 4. huiusce operis, cap. 4. text. 41. C locus est finis primus continentis corporis: sed progredientibus à corpore contento nihil in continente occurrit, quod finis primus sit præter insectilem superficiem ipsius cõtinentis: danda est ergo talis superficies. Probatur minor, quia, si quid occurreret, maximè esset moles corporea trinam habens dimensionem: at quod hæc non possit esse primus terminus, ex eo patet; quia cùm versus omnes partes in infinitum diuidi D possit, nequit in ea sumi aliqua portio, cuius medietas non sit prior versus contentum, itemq. medietas illius medietatis, absque vllo termino. Adde, quod si locus non esset superficies, sed profunditas cõtinentis, cùm necessariò ea profunditas sit amplior maiorque corpore contento, iam locus excederet locatum, quod negat Arist. eodem cap. text. 30. 3. Ratio.

Locus non excedit rẽ locatam.

E Quartò; Vt constat ex cap. 3. superioris lib. tex. 22. illa dicuntur se tangere, quorum extrema sunt simul, hoc est, in eodem situ: sed in duobus corporibus se tangentibus extrema, quæ simul existunt, non sunt ipsæ profunditates corporum, cùm ex sese mutuò penetrare nequeant. Sunt ergo extimæ superficies eorundem corporum. Quare negandum 4. Ratio.

non est, dari ipsas in rerum natura.

5. Ratio. Quintò; Geometræ demonstrant de lineis, & superficiebus veras ac reales affectiones, vt passim videre est apud Euclidem; ergo linea & superficies sunt vera ac positiua entia in continuo.

6. Ratio. Sextò; Non potest dari actio vniformiter difformis, nisi dentur indiuisibilia realiter in continuo existentia, quibus qualitates excipiantur: danda igitur sunt. Antecedens probatur, quia cùm, verbi gratia, lucidū corpus aerem illuminat, si lux certo gradu intensa non recipitur in aliqua parte indiuisibili aeris, iam ea pars secari poterit in duas æquales portiones, quarum vtraque æqualem lucis intensionem habeat; quod repugnat actioni vniformiter difformi, vt planum est.

Actio vniformiter difformis nō patitur in parte diuisibili certam intensionem.

7. Ratio. Septimò: Globus, seu corpus perfectè sphæricum tangit perfectè planum in puncto; dantur igitur puncta in continuo. Antecedens, præterquam quod asseritur ab Aristot. 1. de anima, cap. 1. tex. 13. & 3. de cœlo, cap. 8. tex. 69 demonstratur etiam à Mathematicis ex ijs, quæ tradit Euclides lib. 3. proposit. 16. Potestque id breuiter ostendi ex eo, quia si globus non in indiuisibili, sed in corpore ipsum planum contingeret, cùm planum non nisi plano adæquetur, iam globus nō haberet figuram perfectè sphæricam, sed planam; quod globi naturæ repugnat. Huic argumento conantur ire obuiam Aduersarij. Quidam negando, contactum globi & plani realem esse. Alij asserendo, globum tangere planum indiuisibiliter, sed tamen in parte diuisibili: ita nimirum, vt designari non possit certa pars, quin per minorem ea tangat, facta in infinitum sectione per partes proportionales versus planum. Neutra tamen harū responsionum satisfacit. Non prima, quis enim putet, globū ingentis magnitudinis, qui planum suo pondere realiter deorsum fert, non illud realiter tangere? Non secunda, quia aduersatur Aristoteli aienti, locis paulò ante citatis, globum tangere planum in puncto. Item, quia Mathematicæ rationes, præsertim ea, quam retulimus, non solùm demonstrant, globum tangere planum indiuisibiliter, sed in indiuisibili: alioqui simpliciter, ac re ipsa globus adæquaretur plano. Simile argumentum duci potest à contactu cylindri ad probandum, dari lineam: sicut. n. globus tangit planum nisi in puncto; ita neq; cylindrus, nisi in linea.

Globus cō tingit planum in indiuisibili.

Resp. aduersariorū.

Cōfutatio

Vlt. ratio ex testimonijs Arist. Postremò; quòd hæc fuerit Arist. sententia, multa eius loca testantur. Nam in Categorijs, cap. de quantitate, & lib. 5. Metaph. c. 13. tex. 18. diuidit magnitudinem in lineam, superficiem, & corpus, vt in veras species quantitatis, & lib. 13. c. 2. asserit, in corpore naturali inesse solida, superficies, lineas, atq; puncta: & hoc lib. cap. 9. tex. 86. indiuisibilia moueri ex accidente eo modo, quo partes motione totius agitantur: & primo de anima, capit. 4. text. 70. atque alibi sæpe ait, puncta habere positionem in continuo; quæ omnia de indiuisibilibus negatiuis non verè dicuntur.

2. Assertio. Confir. Sit secunda assertio: Indiuisibilia positiua, & realia dantur actu non in fine continui tantum, sed etiam in medio. Huius assertionis veritatem suadet in primis ea ratio, quòd indiuisibilia non solum ad terminandum continuum, sed etiam, ac multò magis ad eius partes copulandas, necessaria sunt; siquidem cōtinuum definitur id, cuius partes communi termino copulantur. Deinde, quia argumentum illud ab actione vniformiter difformi; & item illud à cōtactu plani, & globi, ac cylindri, euincunt eiusmodi indiuisibilia ponenda actu in medio continui. Vnde Aristotel. 1. de anima, cap. 4. tex. 71. In omnibus, inquit, corporibus puncta esse videntur, etiam infinita: & 1. de gen. capit. 2. text. 9. punctum vbiuis, atque omni in parte est. Quin verò quòd naturaliter nulla detur linea, nullumve punctum in fine continui tantùm, patet ex eo, quod nulla in corporibus inuenitur linea, quę solùm terminet aliquam superficiem,

Nō dari lineas, aut puncta solummodò terminantia.

ciem, nec eam cum altera parte eiusdem inuicem copulet: similiterque nullum punctum, quod aliquam lineam claudat, nec eam pari modo cũ altera parte lineæ continuet: siue ponamus, id corpus esse perfectè cubicum, siue pyramidale, aut alterius cuiuslibet figuræ. Itaque ex omnibus indiuisibilibus soli externæ superficiei, quæ vndique corpus ambit, & claudit, conuenit esse re ipsa in fine continui tantùm; quia ita terminat continuum, vt aliam eius vlteriorem partem cum priori non copulet; siquidem corpus post vltimam superficiem non vlteriùs protenditur.

3. assertio. Sit tertia assertio: Superficies non est idem realiter cum corpore, nec linea cum superficie, nec punctus cum linea.

Probatur. Hæc suadetur, quia si corpus & superficies essent idem re, sequeretur, quemadmodum duo corpora naturaliter sese contingunt, ac simul sunt interuentu superficierum; ita non repugnare quo minùs naturaliter simul essent secundum ipsam molem corpoream; atq; ita naturaliter daretur corporum penetratio. Consecutio ex eo ostenditur; quia cùm aliqua duo sunt idem re, vbi alterum naturæ viribus inuenitur, alterum quoque inueniri nihil vetat. *(Quæ sunt idē re, possunt simul esse.)*

Secundò; Si superficies copulans hinc inde duas eiusdẽ corporis medietates, esset idem cum corpore, vel esset idem cum altera tantùm medietate, vel cum vtraque: non cum altera; siquidem par atque eadem est vtriusque ratio: non cum vtraque; iam enim duæ partes corporis essent inter se idem realiter, iuxta illud philosophicum pronũciatum; Quæ sunt idem realiter in vno tertio, inter se quoque idem sunt; Nullo igitur pacto superficies, & corpus in eandem realitatem conueniunt. Hoc idem argumentum fieri potest in lineis & punctis: vel enim linea copulans partes superficiei esset idem realiter cum vtraq; parte illius; vel cum altera tantùm, &c. *(Quæ sunt idē in vno tertio, sũt inter se idem.)*

ARTICVLVS III.

Solutio argumentorum primi articuli.

Reliquum est, vt argumenta, quæ initio quæstionis proposita sunt, diluamus. Ad primum negandum est, quod assumit, dicendumque, indiuisibilia necessaria esse ob eas causas, quæ articulo superiori explicatæ sunt. Nec obest, quod corpus, superficies, & linea ex se continua sunt: non enim id haberent nisi ex se, ac natura sua includerent indiuisibilia, quibus vt terminis cõmunibus copularentur. Ad id verò, quod de partibus qualitatũ obijcitur, respondendum, indiuisibilia non requiri vt terminent, & copulent præcisè, aut quolibet modo, sed vt id præstent situando, id est, causando ordinem partium, quod non habent partes graduales qualitatum, sed quantitatis duntaxat, cui id proprium, ac naturale est. Quod item opponitur de separatione puncti extremi à linea, dicendum in primis, nullũ dari in corpore naturali pũctum, quod lineam terminet, & cum altera lineæ parte nõ simul copulet, vti superiùs ostendimus: posse tamen id dari in linea diuinitus à corpore separata. Deinde respondendum, si ab istiusmodi linea extremum punctum diuina virtute tollatur, mansuram eam infinitam, non positiuè, quasi in immensum fluxura sit; sed negatiuè, quia nimirum termino intrinseco circumscripta non erit; non vlterius tamen sese porriget. *(Sol. 1. arg. 1. Art. — Quorsum requirantur indiuisibilia ad terminandũ, & copulãdũ. — Linea sine extremo pũcto infinita negatiuè.)*

Ad secundum, in quolibet continuo reperiri infinita puncta, absurdumque non esse, duobus punctis ea claudi (siue ea duo solùm terminent, & non copulent, vt in linea diuinitùs separata à corpore; siue vtrumque munus exhibeant: nam etiam inter quælibet duo puncta simul copulantia, & terminantia, infinitudo punctorum continetur) id, inquam, absurdum non esse, quia genus hoc infiniti non propriè ac sim- *(Sol. 2.)*

intelligitur, explicaturq., vt ibidem admonet Aristoteles.

A

ARTICVLVS IIII.

Proponitur alia sententia, quæ indiuisibilia positiua, & realia partim admittit, partim negat.

HIs ita pertractatis, licet ea opinio, pro qua supra differuimus, admodum probabilis sit, & in primis accommodata ad modos loquendi in scholis receptos, faciliorque ad eos, quos ante retulimus in Philosophia locos expediendos: alia tamen sententia est non minus probabilis, quam Fonseca tuetur li. 5. suorum commentariorum in Metaphys. cap. 13. quæst. 6. vbi statuit, licet superficies verè ac physico more id est, secũdum entitatem positiuam ac realem, sit actu in quolibet corpore, vt illius extremitas, eaque vna duntaxat; tamen lineam & punctum non esse actu in corpore vllo, nisi Mathematico more spectata. Primam partem huiusce assertionis probant secundum, tertium, & quartum secundi articuli argumentum. Altera pars de vnitate superficiei ex eo ostenditur; quia ad corpus vndique claudendum, circumscribendumque superficies vna requiritur: nec est, cur alia præterea exigatur.

B

C

Lineam, & punctũ nõ dari actu i corpore nisi consideratione Mathematica.

D

Tertia verò pars, quatenus asserit, lineas, & puncta non esse actu; ac secundum reales entitates in medijs magnitudinibus, inde suadetur; quia istiusmodi indiuisibilia neque ad copulandum, neque ad continuandum necessaria sunt, vt articulo primo disputabamus. Quæ ratio etiam conficit, non dari in medio corpore actu, & more physico realem superficiem. Quod autem lineæ superficies Mathematico more sumptæ dentur actu in corpore, ex eo patet: quia Mathematici faciunt in corpore superficies plures eas, quæ continent perfectos angulos; vt in tessera sex, in pyramide quinque. Secundum hanc verò notionem oportet aliquo modo dari actu lineas, quibus actu terminentur, & distinguantur eæ superficies; & aliquo modo puncta actu, quæ lineas actu terminent & distinguant.

Non dari in medio corpore actu physico superficiem realẽ.

E

Itaque, vt summatim complectamur, statuit hæc sentẽtia, è tribus indiuisibilibus, superficie, linea, puncto, solam superficiem, vti verum & positiuum ens, dari actu in corporibus; lineam verò realem & positiuam, item puncta realia ac positiua (si tamen puncta vllam vendicant sibi positiuam entitatem) non dari in corpore, neque actu, neque potestate physica, sed potentia logica duntaxat. Quod ex ijs, quæ mox subijciemus, planum erit.

Solã superficiem tanquam ens positiuum dari actu in corporibus.

Legitur apud graues Auctores, indiuisibilia non actu, sed potestate in media quantitate cõtinua esse; quod ita intelligendum est, vt eiusmodi potentia trifariam ad actum prouehatur: nimirum, diuisione reali, figuræ conformatione, & designatione. Ac reali quidem diuisione sola superficies, quæ potentia in medio est corpore, viribus naturæ ad actũ peruenit, cùm corpus secatur: semper enim eam sectionem sequitur resultantia nouæ superficiei. Similiter etiam, cum nulla sit implicatio contradictionis, quo minus superficies diuinitùs à corpore abiuncta diuidatur, licebit affirmare, lineam contineri potentia logica in superficie secundum realem diuisionem. Item, cùm non repugnet, secari lineam diuinitùs separatam à superficie; verè dicemus, potentia logica contineri secundum realem diuisionem in linea punctum, quod facta sectione resultabit.

Quot modis reducãtur ad actũ indiuisibilia in media quantitate.

Reali diuisione.

Cõformatione figuræ ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cùm corpus omni carẽs angulo figuram perfectè angularem accipit; vt si ex corpore sphærico fiat cubicum. Quandoquidem erunt tunc in eo corpore prædicta indiuisibilia; non tamen secundum positiuam & realem entitatem; sed tanquam negationes: lineæ, vt negationes vlterioris protensionis superficierum: puncta,

Cõformatione figuræ.

vt

vt negationes vlterioris protensionis linearum. Quo pacto non verè & realiter, sed consideratione Mathematica inesse dicuntur in continuo.

Designatione. Denique designatione ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cùm magnitudo omni angulo carens mente concipitur, vt diuisa. Sic enim apprehenditur linea, vt terminans superficiem diuisam; & puncta, vt lineam terminantia. Sed cùm hoc totum cogitatione fiat, patet, hoc etiam modo non statui in magnitudine lineas & puncta, tanquam entia realia, ac positiua; sed vt negationes, sicuti paulo antè de reductione ad actum per figuræ conformationem diximus.

Nec verò contrariæ partis rationes multum exhibent negocij huic sententiæ. Ad primam, quam pro cõfirmatione primæ assertionis adduximus, dicendum erit, definitionem illam continui, videlicet, continuum est, cuius partes communi termino copulantur, ab antiquis Geometris manasse, qui ad demonstrationes conficiendas indiuisibilia, nõ tamen realia & positiua, sed qualia proximè statuimus, in medio continui posuere, tanquam signa ad sectiones magnitudinis in infinitum protrahendas. Itaque ea definitio sic erit intelligenda, vt partes continui dicantur communi termino copulari, vel actu, vel potestate, quæ potestas modis paulò ante explicatis ad actum reducitur. Nec positiua indiuisibilia ad copulandum necessaria sunt, cùm partes extensionis absque vlla tertia entitate per se inuicem coeant, & vniantur. Nec item imaginaria indiuisibilia constituuntur in medio, vt negationes vlterioris tendentię, sed vt signa. (Respondetur ad argumenta partis oppositæ.)

Secunda verò, tertia, & quarta ratio nihil aduersus hanc sententiam probant, cùm solummodò concludant, dari actu; ac more physico in corporibus superficies exteriùs ambientes.

Ad quintam respõdemus, affectiones, quas de lineis in continuo existentibus Mathematici demonstrãt, prout de ijs lineis præcisè dicuntur, non esse veras entitates; sed eiusdem conditionis ac naturę cum ipsis lineis.

Ad sextam, absque medijs indiuisibilibus positiuis seruati posse legem actionis vniformiter difformis, si dicamus, ad eam tuendam sat esse in prima superficie, v.g. aeris illuminati tantum esse lucis, quantum in superficie corporis illuminãtis; cum eæ superficies sint simul; deinde progrediendo à prima illa superficie aeris versus finem, quamcunque partem signatam minus lucis obtinere. (Vt seruetur lex actionis vniformiter difformis absque indiuisibilibus realibus in medio continui.)

Ad septimam; omissis alijs solutionibus, dicendum, globum, & cylindrum tangere planum in puncto & linea; non positiuis & realibus, sed sola designatione existentibus in magnitudine; atque adeo eiusmodi contactum esse negatiuum, quia fit non per extrema realia; sed negatiua duntaxat, eodemque eatenus prædicta corpora dicentur se tangere; quatenus à se mutuò non distant. Quapropter interuentu illius nullius impulsus plano corpori imprimetur, quantumlibet magna vi globus, aut cylindrus descendant; imprimetur tamen interuentu circumfusi corporis, v.g. aeris, quem globus & cylindrus deorsum trudent. (De tactu globi & plani.) Ad vltimam respondendum erit, quæcunque apud Aristot. de lineis & pũctis tanquam de entibus positiuis actu existentibus in rerum natura leguntur, ea non vt ex proprio, sed vt ex aliorum sensu dicta accipi debere.

QVÆSTIO II.

Vtrum continuum ex solis indiuisibilibus coalescat, an non.

ARTICVLVS I.

Rationes pro parte affirmatiua.

Superiori disputatione probabile statuimus, dari etiam in medio con- (Qui partẽ affirm. tuẽtur.)

continui indiuisibilia positiua, & realia; proximum est, vt, an ex ijs solis continuum componatur, disquiramus. Affirmatiuam partem secuti sunt olim Stoici Philosophi, duce Zenone, itemque Pythagoras, Democritus, Leucippus, & plerique eorum, qui Aristotelis ætate floruerunt. Nec desunt argumenta, quibus eorum sententia comprobari videatur.

1. Argum. Primum sit: Inter punctum, quod est initium lineæ, ceteraque omnia eiusdem lineæ nihil cadit. Igitur puncta proximè sibi cohærent, atque adeo linea ex solis punctis conficitur. Probatur assumptum: Nam si est aliquid interiectum, vel est punctum, vel linea: non punctum, cùm extra omnium punctorũ collectionem nullum sit punctum: nec etiam linea, quia necessariò in ea dantur puncta. Igitur inter primum punctũ, ceteraque omnia nihil interiacet; ex quo sequitur, nihil reperiri in linea, nisi puncta.

2 Secundum; Immediatè post hoc instans existet aliquid temporis; sed id nihil esse potest nisi instans: ergo post vnum instans proximè sequitur aliud. Probatur assumptio, quia è tempore nihil existit præter instans.

3 Tertium; Ex doctrina Aristot. 1. Top. capit. 14. ita se habet punctum ad lineam, sicuti vnitas ad numerum: sed numerus ex solis vnitatibus conficitur: ergo & linea ex solis punctis.

4 Quartum; Indiuisibilia includuntur in continuo; & vt Aristot. 1. lib. Poster c. 4 docet, cõparatione illius sunt prædicata per se primo modò: pertinent igitur ad eius essentiam; non vt forma, cùm vna res vnicam tantùm formam habeat; ergo vt partes integrantes, ex quibus duntaxat conficiatur.

5 Quintum; Lignum, quod partim in aqua est, partim in aere, contingitur à duabus extremis lineis circularibus aquæ, & aeris sese tangentibus: sed necesse est, in ipso ligno duas quoque esse lineas immediatas, quę illis duabus respondeant. Ergo lineæ sunt immediatæ in continuo.

6 Sextum: Tempus, quod plures Angeli intellectiones metitur, cõstat ex solis instãtibus: cùm intellectio Angeli momento fiat. Ergo nihil obstat, quo minùs etiã nostrum tempus ex instantibus, atque adeò ex solis indiuisibilibus componatur.

7 Septimum: Si continuum diuina virtute in omnem sui partem secari posset, dissolueretur in indiuisibilia: ergo constat ex indiuisibilibus. Probatur consecutio, quia vnumquodque ex ijs conficitur, in quæ dissolui potest.

8 Octauum; Geometræ supponunt, punctum, cùm mouetur, lineam gignere; lineam superficiem; hanc corpus. At ex motu, seu vestigio indiuisibilium; non nisi indiuisibilibus constitutum relinqui potest. Igitur linea, superficies, & corpus ex indiuisibilibus tantùm constant.

ARTICVLVS II.

Concluditur pars negatiua.

Verùm, qui cõtinuum ex solis indiuisibilibus cõposuere, multis locis ab Arist. confutantur, vt hoc in libro, & alio quodam libello inscripto de lineis insectilibus, qui videtur esse nõ quidem ab Arist. separatim editus, sed ex illius Exotericis collectus. Eandem sentẽtiam improbat D. Aug. 11. de Trin. c. 10. M. Alb. in lib. de lineis indiuisibilibus, capit. 5. D. Thom. Aegid. Burlæus, Themist. Simpl. alijque Interpretes hoc loco, Scotus in 2. d. 2. q. 9 Dur. q. 4 Greg. q. 2. Algazell. trac. 1. suæ Metaph. Auic. 6. Naturalium. p. 5. c. 2. solet verò huius sententiæ falsitas multis rationibus demonstrari, è quibus aliquot in medium proferemus. Continuũ non cõstitui ex solis indiuisibilibus.

Prima sit; Si linea constaret ex solis punctis, sequeretur, contra primã propositionem Euclid. 1. Elem. non posse supra quamlibet lineã rectam describi triangulum æquilaterum. Sit enim linea trium punctorum Prima cõclusionis demõstratio.

A.C.

A. C super quam describatur triangulus æquilaterus A.B.C. Deinde signentur puncta media laterum D. E. Hoc posito, aut illa puncta ab se distant, aut non distant: si non distant; ergo in illis finitur triãgulus. Quare latera non erunt nisi duorum punctorum, quod repugnat hypothesi. Si verò distant, aut per aliquid minus puncto, aut per punctum, aut per aliquid maius puncto. Primum dari non potest; alioqui punctum diuiduum esset. Nec secundum; quia tantùm distarent puncta D. E. quantùm A.C. proindeque lineæ A.D. & C. E. essent parallelæ, nec vnquam concurrerent. Nec tertium, sic enim magis distarent puncta D. E. quàm puncta A.C. Quare linea A.D. & C. E. non concurrerent versus puncta D.E. quod item hypothesi repugnat.

Demonst. 2. Secunda: Sequeretur, non posse lineam quantumcumq. minimam diuidi in tot partes eiusdem proportionis, in quot secta est linea maxima. Cuius oppositum demonstrat Euclides 6. Elem. prop. 10. Nam si linea magna sit, v.g. quinque punctorum, & minor trium: maior diuidi poterit in quinque partes æquales; minor verò non nisi in tres; alioqui puncta diuidua essent.

Demonst. 3. Tertia: Sequeretur, lineam intra latera trianguli æquilateri supra basim descriptam ipsa basi maiorẽ esse, cuius oppositum & per se patet, & demonstratur ab Euclide, prop. 21. li. 1. Consecutio probatur; sit enim basis N. O. quatuor tantùm constans indiuisibilibus, supra quam describatur duo latera N.A.& O.A. æqualia inter sese, ita vt efficiant triangulum. Ducatur deinde linea inter pũcta B. C. quæ, quandoquidẽ diuidua est, vt sensu patet, duobus saltem indiuisibilibus cõstabit; infra hanc ducantur aliæ quattuor, vt in superiori figura. Tunc secũda linea, nempe D. E. quia maior est, quã prima, habebit saltem tria indiuisibilia. Tertia verò ob eãdẽ causam cõtinebit quattuor, quarta quinque, quinta denique sex. Iam igitur linea descripta supra basim intra latera trianguli erit maior.

A Quarta; Sequeretur, diametrũ esse commensurabilem lateri, esseque ei æqualem, aut habere ad illud proportionem duplam cuius oppositum constat apud Euclidem lib. 10. propos. vltim. Prior pars consecutionis probatur. Nam cùm diameter, & latus sint lineæ finitæ, necessariò ex indiuisibilibus finito numero cõprehensis fient. Quare cũ quilibet numerus cuilibet numero cõmẽsurabilis sit, diameter cõmensurabilis erit Demonst. 4.

B lateri. Præterea aliquid esse lateri cõmensurabile, nihil aliud est, quàm dari aliquid, quod sit pars aliquota vtriusque. At si continuum ex indiuisibilibus constaret, vnum indiuisibile esset pars aliquota tum diametri, tum lateris. Ex quo sequitur, diametrum commensurari lateri. Posterior consecutionis pars sic ostenditur. Describatur quadratum,

C & à quouis puncto vnius lateris ducatur recta linea ad punctum è regione positum. Tum ducatur diameter, vt in hac figura patet. Si igitur continuum ex indiuisibilibus sit, vel in diametro inter quæuis duo indiuisibilia duarum linearum, quæ ducantur à punctis immediatis vnius lateris ad puncta immediata alterius, interiectum est aliquod indiuisibile, aut nullum. Si nullum,

D iam diameter non pluribus constat indiuisibilibus, quàm latus; atque adeò lateri æqualis est: si aliquod, cùm eadem ratio sit, vt inter quaslibet alias duas lineas interpositum sit vnum indiuisibile, erit diameter duplo maior latere, quod erat probandum. Plures ad hanc rem stabiliendam rationes habes in libello de lineis insectilibus, quem Magnus Albertus ad finem huius para-

E phrasticè exponit; pluresque affert Alexander lib. 2. nat. q. & Scotus in 2. d. 2. q. 9. Gregorius Arim. ibid. q. 2.

ARTICVLVS III.

Respondetur argumentis in contrariam partem adductis.

Inter omnia pũcta collectiuè accepta nihil esse medium.

AD argumenta verò, quibus contraria sententia probari videbatur, respondendum est. Ad 1. quidem, inter punctum quod initium est lineæ, & cetera omnia diuisim sumpta interiectam esse lineam, & ex cõsequenti infinita puncta, quibus illa constat: at inter illud, & omnia alia collectiuè accepta, nihil esse interpositum, vt probat argumentum. Verum non inde rectè colligi, cõfici lineam ex solis punctis, vel aliquod pũctum esse alteri immediatum in eadem linea, quia tota illa punctorum collectio nullũ habet, quod sit immediatum primo, & inter quod, & aliud non cadat linea.

Post instãs non instãs subsequi, sed tẽpus.

Ad 2. id, quod immediatè post hoc momentum existet, debere esse tempus non momentum. Nam licet nihil temporis simul existat, præter momentum: successiuè tamẽ aliquid existit, quod momentum non est, nimirum tempus.

Indiuisibilia pertinent ad essentialẽ definitionẽ continui.

Ad 3. non eodem prorsus modo se habere punctum ad lineam, quo vnitas ad numerum: alioqui sicuti punctum, & vnitas positionem haberet in continuo, quod negat Aristoteles in Categorijs, cap. de quantitate & 1. post. cap. 23. Dicuntur igitur eodem modo se habere, quia sicut vnitas numeri, ita punctum principium est lineæ.

Ad 4. indiuisibilia dici per se primò modo de continuo, pertinereque ad essentialem illius definitionem, & habere se vt formas, respectu partium integrantium, quas copulant; quatenus interuentu indiuisibilium ea, quæ alioqui essent multa simpliciter entia, efficiunt vnum quid per se. Nec esse incommodum, ex huiusmodi formis, quæ propriæ formæ non sunt, dari simul in vno continuo multas, imò infinitas.

Ad 5. duabus lineis circumfusi aeris & aquæ respondere in ligno vnam duntaxat. Nam cum duæ illæ simul, in eodemque fini maneant, vtriq; vna respondere potest. Nec absurdum est, duo indiuisibilia in diuersis subiectis immediatè hærere; cùm inde non sequatur, continuum ex solis indiuisibilibus confici.

Nihil vetat tempus discretum cõstare ex solis indiuisibilib.

Ad 6. tempus mensurans intellectiones Angeli non esse continuum, sed discretum, quod proinde nihil vetat, quò minus ex indiuisibilibus cõflectur, sicuti ex vnitatibus numerus. Ita Aegidius in trac. de mensura Angelorum, q. 9.

Reijcit opinio Gregorij Arim.

Ad 7. Gregorius in 1. distinct. 36. quæst. 1. & in 2. d. 2. quæst. 2. concedit, posse continuum diuina virtute in omnem sui partem diuidi. Sed nõ rectè sentit, includitur enim in eo contradictio: siquidem tale continuũ esset, ac non esset continuum: esset, quia ita ponimus: non esset, quia ex solis indiuiduis continuum, ac diuiduum constare nequit. Occurrendum est igitur argumento, ex hypothesi impossibili, qualis est ea, quæ in illa conditionali propositione sumitur, consequi id, quod fieri non potest. Quare nihil mirum, quòd ex diuisione continui in omnem sui partem, si daretur, colligatur continuum constitui ex solis indiuisibilibus.

Ad 8. non esse Mathematicorum sententiam, ex fluxu indiuisibilium effici re vera aliquod continuum; sed vti eos eiusmodi fictione ad significandam diuisibilitatem lineæ secundum longitudinem duntaxat, similiterque ad explicandas dimensiones aliarum quantitatum continuarum.

CAPVT III.

Tex.24. *Necesse* a *est autem & punctum temporis præsens, quod non per aliud, sed per se, & primò dicitur indiuiduum eße, ac in omni tempore tale inesse. Est enim præteriti extremum quiddam, citra quod nihil est futuri, & rursus futuri, vltra quod nihil est præteriti, quod quidem vtrinsque terminum esse tradidimus. Hoc si tale per se, & idem*
Tex.25. *demonstratum fuerit, indiuiduum quoque esse simul constabit.* b *Necesse eße autem vtriusque temporis extremum idem punctum esse; nam, si aliud sit, alterum quidem alteri consequens non erit, cum ex his, quæ*
Tex.26. *partibus vacant, continuum non constet. Sed si vtrumque separatim fuerit, tempus erit intermedium. Omne enim continuum eiusmodi est, vt eius extremis interiectum aliquid sit, quod eiusdem nominis sit, & rationis. At si tempus intercedet, diuiduum erit, quandoquidem tempus omne diuiduum esse, demonstratum est. Ita temporis punctum præsens diuiduum erit: quod si diuiduum sit, aliquid præteriti in futuro erit, & aliquid futuri in præterito.*

Tex.27. *Id enim, quo diuisum fuerit, præteritum tempus atque futurum determinabit. Nec verò per se præsens momentum erit, sed per aliud: eius enim, quod per se est, diuisio non est. Ad hæc momenti præsentis aliud præteritum, aliud futurum erit, nec idem semper præteritum, aut futurum: neque igitur præsens momentum idem; cum multis modis diuidi*
Tex.28. *tempus possit. Quapropter, si hæc in præsens momentum cadere non poßunt, in vtroque idem momentum sit necesse est. Atqui si idem sit,*
Tex.29. *perspicuum etiam est, diuidi non posse. Nam si diuiduum sit, eadem rursus, quæ in priori euenient. In tempore igitur aliquid esse indiuiduum, quod νῦν, hoc est, momentum præsens esse dicimus, ex his quæ dicta sunt, constat.* c *Nihil autem momento moueri, ex his est manifestum. Nam si liceat, poterit & celerius in eo, & tardius moueri. Sit igitur N. temporis momentum, id autem, quod velocius est, in eo spacium A B. conficiat, quod tardius est, minus quàm A B. sit, in eodem conficiet; vt exempli gratia A C. Quoniam autem id, quod tardius est, in toto momento*
Tex 30. *per spacium, A. C. motum est, in minori, quàm illud sit, id quod est celerius, mouebitur. Quare momentum diuidetur. At est indiuiduum. Fieri itaque non potest, vt temporis momento moueatur.* d *Sed neque etiam vt quiescat. Nam quiescere id dicebamus, quod aptum moueri, tum cùm aptum est, & vbi, & quemadmodum, non mouetur. Igitur, cùm momento nihil moueri aptum sit, nec item quiescere aptum esse ma-*
Tex.31. *nifestum est. Præterea si momentum in vtroque tempore idem est, fierię potest, ut in horum altero toto motus fiat, in altero quiescat, atque id, quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptum est, mouebi-*

mouebitur,& id,quod quiescit,simili modo quiescet,fiet,vt idem quiescat simul, & moueatur. Ipsum enim momentum amborum temporum extremum est. Quiescere etiam id dicimus,quod nunc,& prius, & ipsum, & partes eodem modo se habent. At in momento prius non est, quare nec quiescere. Necesse est itaque id quod mouetur,& quiescit,in tempore moueri,atque quiescere. Tex 32.

e *Id autem omne,quod mutatur, diuiduum sit necesse est. Quoniam enim ex aliquo in aliquid mutatio omnis est, cum id, quod mutatur, in eo fuerit, in quod mutatur, non vlterius mutabitur: cum verò in eo est, ex quo mutatur,tum nec ipsum mutatur,nec partes. Eius itaque, quod mutatur,aliquid necessariò in hoc est,aliquid in altero. Nam neque vtroque, neque in neutro esse potest. Dico autem id,in quod in mutatione primùm mutatur,vt ex albo fuscum,non nigrum. Non enim necesse est, id, quod mutatur,in alterutro extremorum esse. Constat itaque, omne,quod mutatur,diuiduum esse.*

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

N*Ecesse est autem.* a] Vt alia,quæ ad sectionem motus spectant,persequatur,subijcit in hoc capite quædam Theoremata. Primum est;Nunc,seu momentum, est quid indiuiduum. Quod vt intelligas aduerte, nunc, siue momentum,bifariam vsurpari. Vno modo pro eo, quod per se, ac primò tale dicitur,quòd quidem præteriti temporis, & futuri extremum est. Altero, pro eo,quod non per se tale est, sed beneficio illius, quod per se est tale, quod quidem est tempus præsens continens in se prædictum momentum. Hoc igitur loco agit Aristot.de momento secundum priorem notionem sumpto. Declarat verò,quonam pacto præteriti, & futuri temporis extremum sit, aiens, præteriti aliquid esse,citra quod nihil sit futuri,& rursus futuri,vltra quod nihil sit præteriti,idque esse,quod momentum propriè vocamus.

Theoremata ad motũ spectãtia. Τὸ νῦν, id est, momẽtum dupliciter sumi.

b *Necesse est autem vtriusque.*] Probat, idem momentum præteriti & futuri extremum esse,vnde planum relinquetur,esse diuisionis expers. Probat autem hoc modo. Nam, si non esset vnum, sed plura: cùm duo indiuidua quantitatis immediatam esse non possint, quia continuum non constat ex indiuiduis: necessariò inter illa tempus caderet: hoc autem fieri non posse inde liquet, quia, cùm illud tempus tum ad præteritum, tum ad futurum spectet,iam aliquid præteriti esset in futuro,& aliquid futuri in præterito: quod absurdum est. Licet enim idem instans ad vtrumque pertinere possit,vt communis terminus,tamen fieri nequit,vt idem tempus, quod diuiduum necessariò est,ad vtrumque pertineat.

Idem momentũ esse extremũ præteriti, & futuri.

c *Nihil autem momento.*] Secundum Theorema;temporis momento nihil moueri potest,aut quiescere. Priorem partem suadet, quia si mobile aliquod tardius pedalem lineam momento conficiat,eandem mobilem aliud celerius breuiori spacio decurret,quare iam momentum in duas partes secabitur,quod tamen insectile esse ostensum fuit.

Momento nihil moueri.

d *Sed neque etiam vt quiescat.*] Confirmat posteriorem partem eiusdem Theorematis, quia, vt constat ex ijs, quæ superiori libro sub finem quarti capitis dicta sunt, id tantum quiescere dicitur, quod, cùm aptum est moueri, non mouetur. Probatum est autem, nihil posse momento moueri, quare

neque

neque momento quiescere. Deinde, quia si quid quiescere, ac proinde etiam moueri momento posset, sequeretur, idem mobile simul quiescere & moueri, quod procul dubio à vero abest. Probatur sequi. Nam si idem mobile primo quadrante huius horæ cieatur, & in secundo quiescat cùm idem punctum vtrumque quadrantem copulet & id, quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptum est, moueatur, & id, quod quiescit, simili modo quiescat: fiet, vt idem simul quiescere possit, & moueri.

Quid dicatur quiescere.

e *Id autem omne*] Tertium theorema. Omne, quod mouetur diuiduum esse oportet. Hoc ex eo probat, quia, quidquid mouetur, partim est in termino à quo, partim in termino ad quem, quod autem ita se habet, sectile est: Assumptum verò ostendit, quia, cùm totum mobile est in termino ad quem, nõ iam ad illum mutatur, sed mutatum est, cùm verò totum est in termino à quo, nõdum mutatur. Quare necesse est, vt dum mouetur, vtroque participet.

Omne, qđ mouetur, diuiduum esse.

Hæc Aristotelis ratio magnam fecit difficultatem in primis Theophrasto, deinde Alexandro, Themistio, Simplicio, Auerroi, Auempace, & alijs. Tum quia ex eo, quod mobile vnam partem formæ obtinet, alteram non obtinet, haud rectè concluditur, ipsum mobile esse diuiduum, sed potius formam, quam comparat, diuiduam esse, partibusque constare. Tum quia multæ sunt mutationes momentaneæ, vt generatio, & illuminatio. Auerroes, vt hunc modum soluat, tres affert sententias, Alexandri, Themistij, & Auempace, quibus impugnatis suam probat. Verùm tam illi, quàm ipse videntur nobis à vera sententia deflexisse. Sed neque etiam placet expositio D. Thomæ. Quibus ob breuitatem prætermissis vno verbo respondemus, Aristotelem hac demonstratione non omnes in vniuersum mutationes, aut etiam motus fuisse complexum, sed lationem dũtaxat, in qua citra vllam difficultatem aptè colligitur, mobile esse diuiduum, quia partim est in termino a quo, partim in termino ad quem: siquidem dum successione spacium decurrit, partes suas illius partibus adæquat. Nec obstant exempla qualitatum, nempe album, fuscum, nigrũ, quæ non ad veritatem, sed ad rem illustrandam afferuntur.

Dubitat.

Respõsio.

CAPVT IV.

Tex. 33.

MOtus autem bifariam diuiditus est: vno modo tempore: alio ex partium eius, quod mouetur, motibus. Vt si, A. C. totum moueatur, etiam, A. B. & B. C. mouebuntur. Sit igitur partis, A. B. motus, D. E. & partis, B. C. motus, E. F. necesse est totum, D. F. ipsius, A. C. esse motum, hoc enim mouebitur. Nam cùm vtraque pars vtroque motu moueatur, alteriusque motu nihil cieatur, totus motus totius erit magnitudinis. Præterea sit omnis motus alicuius est, totus autem D. F. motus nec alterius partis est, (vtriusque enim est) nec vllius alius (cuius namque totius motus est, eius quoque partium etiam partes sunt.) Partes autem, D. F. partium, A. B. C. sunt, non aliorum, (plurium enim vnus motus esse non potest) totus profectò motus magnitudinis, A. B. C. erit. Insuper si totius alius motus est, vt G. K. ab eo auferentur vtriusque partis motus, qui motibus, D. E. & E. F. æquales erunt, cum vnius vnus sit motus. Quare si totus, G. K. in partium motus diuidetur, motus, G. K. motui, D. F. æqualis erit. Quod si aliquid restabit, vt, H. K. id

Tex. 34.

Tex. 35.

nullius

nullius erit motus: nam nec totius, nec partium, propterea quòd vnius vnus sit, neque cuiuspiam alterius, cum motus continuus aliquorum sit continuorum. Quod etiam eueniet, si ex diuisione superabit, quod fieri non potest, idem & æqualis sit necesse est. Hæc igitur diuisio ex partium motibus est, reique omnis diuiduæ eum esse necesse est. b *Alia est ex tempore.* Tex.36. *Nam cùm motus omnis in tempore sit, tempusque omne possit diuidi, & in minori minor motus fiat, necesse est, omnem motum ex tempore esse diuiduum.* c *Quoniam autem omne, quod mouetur, in aliquo mouetur, & in* Tex.37. *aliquo tempore, & omnis rei, quę mouetur, motus est, eædem & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius, quod mouetur, & eius, in quo est motus, diuisiones sint necesse est, nisi quod non omnium, in quibus est motus, similiter, sed quantitatis per se, qualitatis ex accidenti. Sumatur enim, A, tempus, in quo mouetur, & motus B. Si igitur toto in toto tempore motum est, certè minori in dimidio. Et rursus eo diuiso, minori quam ille sit, & ita perpetuò. Similiter, si motus diuiduus est, tempus etiam diuiduum est. Nam si toto in toto, etiam dimidio in dimidio: & rursus minori in minori. Eodem* Tex.38. *modo & ipsum moueri diuidetur. Sit enim, C. ipsum moueri, in dimidio igitur motu, minus erit toto, & in dimidio rursus dimidij, & ita perpetuò. Licet autem etiam ipsum moueri, quod est in vtroque motu, C D, & C E, designando, totum in toto esse dicere.*

Nam si aliud, plura moueri in eodem motu erunt, perinde atque antea in motus partium motum diuiduum esse ostendimus. Nam sumpto moueri Tex.39. *in vtroque totum erit continuum. Nec secus longitudinem, & omninò id omne, in quo est mutatio diuiduum esse, monstrabitur, nisi quod quædam ex accidenti, quia id, quod mutatur, diuiduum est. Vno enim diuiso omnia diuidentur, similisq; ratio in omnibus erit, quod ad id attinet, vt finita sint, aut infinita.* d *Hoc autem omnia diuidi, & infinita esse, ex eo, quod mutatur, consequutum est. Id enim, quod mutatur, statim id habet, vt diuiduum sit, & infinitum, ac diuiduum quidem esse antea monstratum est, infinitum autem esse in progressu innotescet.*

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

M*Otus a autem bifariam.*] In hoc capite duæ continentur assertiones. Prima est. Motus bifariam diuidi potest, nempe diuisione mobilis & temporis. Prior pars suadetur. Nam motus, quo Socrates mouetur, diuiditur in eam partem, qua caput, & in eam, qua pectus, & denique in alias quibus cetera eius membra cientur, cùm enim motus sic in toto insit mobili, vt partes vnius alterius partibus mutuò respondeant, consequens fit, vt motus diuisione mobilis secari debeat. Motum bifariam diuidi.

b *Alia est ex tempore.*] Posterior pars assertionis ita probatur. Tempus omne diuiduum est in partes fluentes, seu successiuas, quarum vna aliam antecedit: omnis autem motus in tempore fit: motus igitur diuisione temporis diuiduus est. Omne tēpus diuiduum esse.

c *Quoniam autem omne, quod mouetur.*] Secunda assertio. Magnitudo, supra

quam motus fit, motus ipse, moueri, forma, ad quam tenditur, tempus, & mobile eadem sectione diuidi possunt, eandemque finitatis & infinitatis rationem sortiuntur. Monet tamen, non omnia, quæ motu acquiruntur, per se diuidua esse: quædam enim ratione mobilium duntaxat diuidi queunt, vt qualitates quo ad ipsarum extensionem spectatæ. Probat verò assertionem primùm ex eo, quia motus, & moueri non nisi in tempore fiunt, & in minori tempore minor pars, rursusque in minori pars illius partis, atque ita in infinitum. Secundò, quia, si certo aliquo tempore forma acquiratur, eius dimidium, temporis medietate acquiretur. Item, quia si totum mobile certo tempore aliquod punctum in spacio defixum pertranseat, dimidiata parte eiusdem temporis dimidium mobilis dimidiatam partem eiusdem spacij decurret.

Nõ omnia quæ motu comparantur, esse per se diuidua.

d *Hoc autem omnia diuidi.*] Licet ea, quæ antè proposuit, diuidua sint, id tamen, quod mouetur, eo pacto diuiduũ esse inquit, vt reliqua eius merito, hoc est illius diuisibilitate priùs constituta, ac supposita, diuisionem accipiant.

CAPVT V.

Tex.40. *Qvoniam* a *autem omne, quod mutatur, ex aliquo in aliquod mutatur necesse est, id, quod mutatum est, cùm primum mutatum est, in eo esse, in quod mutatum est. Nam quod mutatur, ab eo exit, ex quo mutatur, aut ipsum deserit. Et aut idem sunt mutari, & deserere, aut, id quod est deserere, ex eo quod est mutari, & id quod est deseruisse, ex eo quod mutatum esse consequens est, cum vtrumque ad vtrumque similiter affectum sit.*

Tex.41. *Quoniam igitur vna mutationum ea est, quæ est in contradictione, cum ens non ente in ens mutatum aliquid est, nõ ens deseruit, Quare in ente erit, cum rem omnem esse, aut non esse, necesse sit.*

Tex.42. *In mutatione igitur, quæ in contradictione est, id quod mutatum est, in eo erit, in quod mutatum est: quod si in hac, etiam in alijs; quandoquidem similis vnius ratio est, & aliarum. Quod etiam manifestum erit, si singulas sumpserimus, siquidem necesse est id, quod ex aliquo mutatum est, alicubi esse, aut in aliquo. Quoniam enim id, è quo mutatum est, deseruit, necesse est autem alicubi esse, aut in hoc erit, aut in alio. Si igitur in alio, vt in C. id sit, quod in B. mutatum est, rursus ex C. in B. mutabitur. Nec enim cũ ipso B. cohærebat, namq. mutatio continua est. Ita id, quod mutatum est, tum cum mutatum est, quod fieri non potest. Itaque necesse est, quod mutatum est, in hoc esse, in quod mutatum est.*

Tex.43. *Patet igitur, id quoque, quod factum est, tum esse, cum factum est, & quod interiit, non esse.*

De omni enim mutatione vniuersim dictum est, sed maximè in ea perspectum est, quæ est in contradictione.

Tex.44. *Quod igitur mutatum est, cũ primũ mutatum est, in eo esse manifestum est.* b *In quo autem primò id, quod mutatum est, mutatum est, indiuiduum sit, necesse est. Dico autem primum, quod non ex eo tale est, quia aliud quiddam eius primum sit tale. Sit enim diuiduum, A.C. & in B. diuidatur. Si igitur in A.B. mutatum est, aut rursus in B.C. certè in A.C, mutatum primo non fuit. Quod si in vtroque mutatur (necesse est enim in vtroq. aut mutari, aut mutatum esse) etiã in*

toto mutaretur, at erat mutatum. Eadem quoque ratio est, si in altero quidem mutatur, in altero mutatum est. Nam prius primo aliquid erit. Quare primum, in quo mutatum est, diuiduum non erit. Constat igitur & quod interijt, & quod genitum est, in indiuiduo hoc quidem interijsse, illud genitum esse. c *Id autem, in quo aliquid primum mutatum est, bifariam dicitur, aliud quidem, in quo primò perfecta est mutatio: nam tum mutatum esse verè affirmatur. Aliud, in quo primo mutari incepit. Illud igitur primum, quod de fine mutationis dicimus, est; perfici enim potest mutatio, finisque est mutationis, quem indiuiduum esse, quòd terminus sit, monstratum est. Quod autem de principio omninò non est, cum mutationis principium non sit, nec temporis primum, in quo mutabatur. Sit enim primum A.D. hoc igitur indiuiduum non est. Namque accidet, vt temporis puncta inter se cohæreant. Præterea, si in toto tempore C.A. quiescit (quiescere enim ponatur) etiam in A. quiescet. Quare si, A.D. partibus vacat, simul quiescet, & mutatum erit: namque in A. quiescit, in D. autem mutatum est. Cùm autem partibus non vacet, necesse est, vt sit diuiduum; & in quouis ipsius mutatum sit. Diuiso enim A.D. si in neutra parte mutatum est, nec etiam in toto; Si autem in vtraque mutatur, etiam in toto. At si in altero mutatum est, non in toto primo. Quare in quouis mutatum sit necesse est. Constat igitur: non id esse, in quo primò mutatum est, cum diuisiones sint infinitæ.* d *Nec igitur eius, quod mutatum est, aliquid primum est, quod sit mutatum. Sit enim, D.F. ipsius D.E. quod primùm mutatum sit, (omne enim, quod mutatur, diuiduum esse monstratum est) tempus autem, in quo D.F. mutatum est, sit H.K. si igitur D.F. in toto tempore mutatum est, in dimidio minus erit mutatum, & prius quam D F. & hoc rursus aliud prius, & illo aliud, & ita perpetuò. Quare eius, quod mutatur, nihil erit, quod primò mutatum sit. Nec igitur eius, quod mutatur, nec eius temporis, in quo mutatur, primum aliquid esse ex his, quæ dicta sunt, constat.* e *Id autem, quod mutatur, seu quo mutatur, non similiter se habebit. Tria enim sunt, quæ ad mutationem attineat, id, quod mutatur, id, in quo, & id, quo mutatur. Vt homo, & tempus, & album. Homo quidem, & tempus diuidua. Albi autem alia est ratio, nisi quod ex accidenti omnia sunt diuidua: Id enim diuiduum est, cui, vt quale, aut album sit, accidit. Nam neque in his erit primum, quæ per se non ex accidenti diuidua dicuntur, vt in magnitudinibus. Sit enim A.B. & ex B. in C. primum moueatur. Igitur si B.C. erit indiuiduum, ea, quæ partibus vacant, inter se cohærebunt: sin diuiduum, aliquid, in quod mutatum est, ipso C. erit prius, & illo rursus aliud, & ita perpetuò, quòd diuisio nunquam deficiat. Quare primum non erit, in quod mutatum sit. Similiter verò res sese habet & in quantitatis mutatione, cùm ea quoque sit in continuo. Perspicuum itaque est, in solo qualitatis motu indiuiduum per se esse posse.*

Tex.45.

Tex.46.

Tex.47.

Tex.48.

Tex.49.

gulo, v. g. punctum angulare, quod claudit lineam vnius lateris, copulat eandem cum linea alterius lateris; siquidem ambæ in idem punctum concurrunt, quod ceteris lineis pari modo accidit. Contrà verò, non esse vnam duntaxat lineã in quolibet continuo, probatur ex eo; quia talis linea esset infinita: efficeret enim in corpore infinitos circulos, vel æquales inter se, vel alios alijs maiores, vt conspicuum erit ponenti ante oculos columnam rotundam, & lineam, quam gyratiuam vocant, quæ omnes partes illius columnæ circundet. Non datur ergo linea in continuo.

5. Argum. Quintò; Nullum accidẽs reale absolutum per solum motum localem gignitur; (licet enim motus causa caloris dicatur, re vera tamen non sua vi calorem parit, sed per accidens, & quasi ex occasione, vt alibi diximus.) Atqui per corporis sectionem, quæ motus quidam localis est, nulla alia causa interueniẽte, incipiunt esse noua puncta, nouę lineę, nouæ superficies. Ergo hæc non sunt entia realia absoluta.

6. Argum. Sextò; Omne accidens verum ac positiuum requirit subiectum adæquatum, & proprium, quo sustineatur; sed indiuisibilia non habent propria & adæquata subiecta; cùm in substantia nulla detur pars insectilis, quæ ipsis respondeat. Ergo indiuisibilia non sunt vera ac positiua accidentia.

7. Ex dictis Philosophi. Tandem ad hanc sententiam corroborandam accedunt Aristotelis testimonia. Nam 8. li. huius operis, capit. 8. text. 68. & 69. videtur docere, indiuisibilia non actu, sed potestate in continuo reperiri, & lib. 3. Metaphysic. capit. 5. text. 17. disertis verbis ait, superficies esse in solido sicut Mercurius in rudi lapide. Cum igitur Mercurius in rudi lapide non actu, sed potentia insit; fit, vt neque superficies actu sint in cõtinuo. Item lib. de animalium motione, c. 2. docet, sphæras coelestes nõ posse (quod quidã aiebant) à virtute motrice polis insidente circumuolui, quia poli indiuisibilia quędam sunt, nec est vlla eorum substantia. Præterea 3. de anima, cap. 6. tex. 25. docet, punctum priuatione cognosci. Sentit igitur, punctum nõ esse positiuum aliquid, sed meram negationem. Adstipulatur quoque huic opinioni D. Aug. in lib. de quantitate animæ, cap. 11. vbi ait, longitudinem non in corpore inueniri, sed sola mente concipi. Quibus similia repetit 7. super Gen. ad lit. cap. 21. — Poli sunt indiuisibilia quædã.

ARTICVLVS II.

Quæstionis enodatio.

Contrariam sententiam amplexi sunt nobilissimi quique antiquitatis Philosophi Pythagoras, Democritus, Leucippus, Plato, Xenocrates, Zeno, eiusq. disciplinæ alumni. Ex posterioribus verò Philoponus 1. posterioris Analyt. c. 4. Themistius & Simplicius 8. huius operis li. c. 8. D. Th. cum alijs in locis, tum præsertim opusc. 36. c. 2. Scotus in 2. d. 1. q. 3. & dist. 2. q. 9. Capr. ibid. q. 1. art. 3. Hispalensis q. 2. art. 4 Soncinas lib. 5. Metaph. q. 20. Alensis li. 3. eiusdem oper. cap. 5. Theophilus 3. de anima, ad text. 25. Burlæus 1. lib. huius operis, ad text. 15. Sotus in prædicam. capit. de quantitate. Iulius Scaliger exerc. 65. aduersus Cardanum. Est tamen inter hos etiam Philosophos nõ parum dissidij. Alij enim sola extrema indiuisibilia concedũt, vt punctum in fine lineæ, lineam in fine superficiei, superficiem in fine corporis. Qui rursus in diuersã abiere sententiam. Nam quidam prędicta indiuisibilia per naturam in corporib. re ipsa dari putãt: quidam puncta & lineas sola diuina virtute existere posse autumant, videlicet, superficie aut linea ab omni corpore diuinitus abiunctis & suo termino definitis. Alij tam extrema, quàm media indiuisibilia corporibus actu inesse tuentur, hoc est, non solùm puncta lineam terminantia, sed copulantia eius partes, eodemque modo medias lineas, ac superficies actu existentes. Præterea

Aduersæ opinionis assertores.

Vt D. Th. Capr. Sco. Alensis. Sonc. Burlæus. Sot. & alij.

Dissidia inter auctores huius sententiæ.

terea sunt, qui indiuisibilia tum inter se, tum à mole corporea realiter distinguant: sunt qui contrà opponentur asserentes, punctum non esse realitatem aliquam à linea distinctam, sed modum quendam lineæ: similiterque lineam modum superficiei; superficiem corporis.

Ex omnibus opinionibus, quas in hac disceptatione retulimus, nulla est, quæ suam non habeat probabilitatem; nulla quã non multæ vrgeant difficultates. Nos in tanta varietate aliquot admodum probabiles assertiones in primis statuemus, quarum doctrina facilior est ad explicandos & tuendos alios in Philosophia locos, præsertim de actione vniformiter difformi, de inceptione & desitione qualitatum in parte certa & incerta, de terminis alterantium facultatum, de continuitate accretionis, & aggenerationis. In quibus controuersijs explicandis multa ex communi philosophantium voce traduntur, quæ, vt inibi planum fiet, realibus indiuisibilibus è continuo sublatis, vix integra & salua esse queunt.

1. assertio. Sit igitur prima assertio. Superficies, lineę, & puncta sunt vera & positiua entia realiter existentia in magnitudine. Hæc assertio hisce argumentis probatur. Vt constat ex doctrina Aristot. in Categorijs cap. de quantitate, & 5. huius operis, cap. 3. text. 26. Continua dicuntur ea, quorum partes eodem communi termino copulantur; is autem terminus non potest esse aliquid diuisibile; sic enim non simpliciter ac secundum idem, sed secundum aliam & aliam sui portionem vtrique parti continui communis esset: est igitur quidpiam insectile. Esse verò positiuum, quod Aduersarij negant, ex eo ostenditur, quia si punctum existens in media linea sit sola negatio vlterioris tendentiæ, iam eiusmodi punctum continuans inuicem duas partes lineæ non vnum erit, sed plura: sicut enim hæc pars re ipsa ab alia distinguitur, ita aliam habet negationem vlterioris tendentiæ distinctam ab ea, quæ alteri parti conuenit. Ex quo fit, vt prædictæ partes lineæ non possint esse continuæ; cùm interuentu vnius eiusdemque communis termini nequaquam sibi mutuò cohærcant.

1. Eius ratio.

Quod punctum non sit negatio vlterioris extẽsionis.

2. Ratio. Secundò; Multæ qualitates in sola superficie insunt: ergo superficies est ens positiuum, ac reale. Consecutio negari nõ potest, cùm fieri nequeat, vt in eo, quod ens reale non est, reale accidens sustentetur. Antecedens ostenditur, primùm, quia figura, teste Arist. lib. 3. Metaph. cap. 5. tex. 17. est in sola superficie, cùm sit eius terminus. Item, quia corpora perfectè opaca in extima tantùm superficie lucem recipiunt: si enim eorum profunditatem lux peruaderet, non iam opaca, sed diaphana essent.

Figura in sola inest superficie.

3. Ratio. Tertiò; Ex Aristotelis sententia lib. 4. huiusce operis, cap. 4. text. 41. locus est finis primus continentis corporis: sed progredientibus à corpore contento nihil in continente occurrit, quod finis primus sit præter insectilem superficiem ipsius cõtinentis: danda est ergo talis superficies. Probatur minor, quia, si quid occurreret, maximè esset moles corporea trinam habens dimensionem: at quod hæc non possit esse primus terminus, ex eo patet; quia cùm versus omnes partes in infinitum diuidi possit, nequit in ea sumi aliqua portio, cuius medietas non sit prior versus contentum, itemq. medietas illius medietatis, absque vllo termino. Adde, quod si locus non esset superficies, sed profunditas cõtinentis, cùm necessariò ea profunditas sit amplior maiorque corpore contento, iam locus excederet locatum, quod negat Arist. eodem cap. text. 30.

Locus non excedit rẽ locatam.

4. Ratio. Quartò; Vt constat ex cap. 3. superioris lib. tex. 22. illa dicuntur se tangere, quorum extrema sunt simul, hoc est, in eodem situ: sed in duobus corporibus se tangentibus extrema, quæ simul existunt, non sunt ipsæ profunditates corporum, cùm ex sese mutuò penetrare nequeant. Sunt ergo extimæ superficies eorundem corporum. Quare negandum

non est, dari ipsas in rerum natura.

5. Ratio. Quintò; Geometræ demonstrant de lineis, & superficiebus veras ac reales affectiones, vt passim videre est apud Euclidem; ergo linea & superficies sunt vera ac positiua entia in continuo.

6. Ratio. Sextò; Non potest dari actio vniformiter difformis, nisi dentur indiuisibilia realiter in continuo existentia, quibus qualitates excipiantur: danda igitur sunt. Antecedens probatur, quia cùm, verbi gratia, lucidũ corpus aerem illuminat, si lux certo gradu intensa non recipitur in aliqua parte indiuisibili aeris, iam ea pars secari poterit in duas æquales portiones, quarum vtraque æqualem lucis intensionem habeat; quod repugnat actioni vniformiter difformi, vt planum est.

Actio vniformiter difformis nõ patitur in parte diuisibili certam intensionem.

7. Ratio. Septimò: Globus, seu corpus perfectè sphæricum tangit perfectè planum in puncto; dantur igitur puncta in continuo. Antecedens, præterquam quod asseritur ab Aristot. 1. de anima, cap. 1. tex. 13. & 3. de cœlo, cap. 8. tex. 69 demonstratur etiam à Mathematicis ex ijs, quæ tradit Euclides lib. 3. proposit. 16. Potestque id breuiter ostendi ex eo, quia si globus non in indiuisibili, sed in corpore ipsum planum contingeret, cùm planum non nisi plano adæquetur, iam globus nõ haberet figuram perfectè sphæricam, sed planam; quod globi naturæ repugnat. Huic argumento conantur ire obuiam Aduersarij. Quidam negando, contactum globi & plani realem esse. Alij asserendo, globum tangere planum indiuisibiliter, sed tamen in parte diuisibili: ita nimirum, vt designari non possit certa pars, quin per minorem ea tangat, facta in infinitum sectione per partes proportionales versus planum. Neutra tamen harũ responsionum satisfacit. Non prima, quis enim putet, globũ ingentis magnitudinis, qui planum suo pondere realiter deorsum fert, non illud realiter tangere? Non secunda, quia aduersatur Aristoteli aienti, locis paulò ante citatis, globum tangere planum in puncto. Item, quia Mathematicæ rationes, præsertim ea, quam retulimus, non solùm demonstrant, globum tangere planum indiuisibiliter, sed in indiuisibili: alioqui simpliciter, ac re ipsa globus adæquaretur plano. Simile argumentum duci potest à contactu cylindri ad probandum, dari lineam: sicut.n. globus tangit planum nisi in puncto; ita neq; cylindrus, nisi in linea.

Globus cõtingit planum in indiuisibili.

Resp. aduersariorũ

Cõfutatio

Vlt. ratio ex testimonijs Arist. Postremò; quòd hæc fuerit Arist. sententia, multa eius loca testantur. Nam in Categorijs, cap. de quantitate, & lib. 5. Metaph. c. 13. tex. 18. diuidit magnitudinem in lineam, superficiem, & corpus, vt in veras species quantitatis, & lib. 13. c. 2. asserit, in corpore naturali inesse solida, superficies, lineas, atq; puncta: & hoc lib. cap. 9. tex. 86. indiuisibilia moueri ex accidente eo modo, quo partes motione totius agitantur: & primo de anima, capit. 4. text. 70. atque alibi sæpe ait, puncta habere positionem in continuo; quæ omnia de indiuisibilibus negatiuis non verè dicuntur.

2. Assertio. Confir. Sit secunda assertio: Indiuisibilia positiua, & realia dantur actu non in fine continui tantum; sed etiam in medio. Huius assertionis veritatem suadet in primis ea ratio, quòd indiuisibilia non solum ad terminandum continuum; sed etiam, ac multò magis ad eius partes copulandas, necessaria sunt; siquidem cõtinuum definitur id, cuius partes communi termino copulantur. Deinde, quia argumentum illud ab actione vniformiter difformi; & item illud à cõtactu plani, & globi, ac cylindri, euincunt eiusmodi indiuisibilia ponenda actu in medio continui. Vnde Aristotel. 1. de anima, cap. 4. tex. 71. In omnibus, inquit, corporibus puncta esse videntur, etiam infinita: & 1. de gen. capit. 2. text. 9. punctum vbiuis, atque omni in parte est. Quin verò quòd naturaliter nulla detur linea, nullumve punctum in fine continui tantùm, patet ex eo, quod nulla in corporibus inuenitur linea, quę solùm terminet aliquam superficiem,

Nõ dari lineas, aut puncta solummodò terminantia.

ciem, nec eam cum altera parte eiusdem inuicem copulet: similiterque nullum punctum, quod aliquam lineam claudat, nec eam pari modo cũ altera parte lineæ continuet: siue ponamus, id corpus esse perfectè cubicum, siue pyramidale, aut alterius cuiuslibet figuræ. Itaque ex omnibus indiuisibilibus soli externæ superficiei, quæ vndique corpus ambit, & claudit, conuenit esse re ipsa in fine continui tantùm; quia ita terminat continuum, vt aliam eius vlteriorem partem cum priori non copulet; siquidem corpus post vltimam superficiem non vlteriùs protenditur.

3. assertio. Sit tertia assertio: Superficies non est idem realiter cum corpore, nec linea cum superficie, nec punctus cum linea.

Probatur. Hæc suadetur, quia si corpus & superficies essent idem re, sequeretur, quemadmodum duo corpora naturaliter sese contingunt, ac simul sunt interuentu superficierum; ita non repugnare quo minùs naturaliter simul essent secundum ipsam molem corpoream; atq; ita naturaliter daretur corporum penetratio. Consecutio ex eo ostenditur; quia cùm aliqua duo sunt idem re, vbi alterum naturæ viribus inuenitur, alterum quoque inueniri nihil vetat.

Quæ sunt idē re, possunt simul esse.

Secundò; Si superficies copulans hinc inde duas eiusdē corporis medietates, esset idem cum corpore, vel esset idem cum altera tantùm medietate, vel cum vtraque: non cum altera; siquidem par atque eadem est vtriusque ratio: non cum vtraque; iam enim duæ partes corporis essent inter se idem realiter, iuxta illud philosophicum pronũciatum; Quæ sunt idem realiter in vno tertio, inter se quoque idem sunt; Nullo igitur pacto superficies, & corpus in eandem realitatem conueniunt. Hoc idem argumentum fieri potest in lineis & punctis: vel enim linea copulans partes superficiei esset idem realiter cum vtraq; parte illius; vel cum altera tantùm, &c.

Quæ sunt idē in vno tertio, sũt inter se idem.

ARTICVLVS III.

Solutio argumentorum primi articuli.

Sol. 1. arg. 1. Art.

Reliquum est, vt argumenta, quæ initio quæstionis proposita sunt, diluamus. Ad primum negandum est, quod assumit, dicendumque, indiuisibilia necessaria esse ob eas causas, quæ articulo superiori explicatæ sunt. Nec obest, quod corpus, superficies, & linea ex se continua sunt: non enim id haberent nisi ex se, ac natura sua includerent indiuisibilia, quibus vt terminis cõmunibus copularentur. Ad id verò, quod de partibus qualitatũ obijcitur, respondendum, indiuisibilia non requiri vt terminent, & copulent præcisè, aut quolibet modo, sed vt id præstent situando, id est, causando ordinem partium, quod non habent partes graduales qualitatum, sed quantitatis duntaxat, cui id proprium, ac naturale est. Quod item opponitur de separatione puncti extremi à linea, dicendum in primis, nullũ dari in corpore naturali pũctum, quod lineam terminet, & cum altera lineæ parte nõ simul copulet, vti superiùs ostendimus: posse tamen id dari in linea diuinitus à corpore separata. Deinde respondendum, si ab istiusmodi linea extremum punctum diuina virtute tollatur, mansuram eam infinitam, non positiuè, quasi in immensum fluxura sit; sed negatiuè, quia nimirum termino intrinseco circumscripta non erit; non vlterius tamen sese porriget.

Quõ re qui rantur indiuisibilia ad terminandũ, & copulãdũ.

Linea sine extremo pũcto infinita negatiuè.

Sol. 2.

Ad secundum, in quolibet continuo reperiri infinita puncta, absurdumque non esse, duobus punctis ea claudi (siue ea duo solùm terminent, & non copulent, vt in linea diuinitùs separata à corpore; siue vtrumque munus exhibeant: nam etiam inter quælibet duo puncta simul copulantia, & terminantia, infinitudo punctorum continetur) id, inquam, absurdum non esse, quia genus hoc infiniti non propriè ac sim-

intelligitur, explicaturq., vt ibidem admonet Aristoteles.

ARTICVLVS IIII.

Proponitur alia sententia, quæ indiuisibilia positiua, & realia partim admittit, partim negat.

HIs ita pertractatis, licet ea opinio, pro qua supra disseruimus, admodum probabilis sit, & in primis accommodata ad modos loquendi in scholis receptos, faciliorque ad eos, quos ante retulimus in Philosophia locos expediendos: alia tamen sententia est non minus probabilis, quam Fonseca tuetur li. 5. suorum commentariorum in Metaphys. cap. 13. quæst. 6. vbi statuit, licet superficies verè ac physico more id est, secundum entitatem positiuam ac realem, sit actu in quolibet corpore, vt illius extremitas, eaque vna duntaxat; tamen lineam & punctum non esse actu in corpore vllo, nisi Mathematico more spectata. Primam partem huiusce assertionis probant secundum, tertium, & quartum secundi articuli argumentum. Altera pars de vnitate superficiei ex eo ostenditur; quia ad corpus vndique claudendum, circumscribendumque superficies vna requiritur: nec est, cur alia præterea exigatur.

Lineam & punctũ nõ dari actu in corpore nisi consideratione Mathematica.

Tertia verò pars, quatenus asserit, lineas, & puncta non esse actu; ac secundum reales entitates in medijs magnitudinibus, inde suadetur; quia istiusmodi indiuisibilia neque ad copulandum, neque ad continuandum necessaria sunt, vt articulo primo disputabamus. Quæ ratio etiam conficit, non dari in medio corpore actu, & more physico realem superficiem. Quod autem lineæ superficies Mathematico more sumptæ dentur actu in corpore, ex eo patet: quia Mathematici faciunt in corpore superficies plures eas, quæ continent perfectos angulos; vt in tessera sex, in pyramide quinque. Secundum hanc verò notionem oportet aliquo modo dari actu lineas, quibus actu terminentur, & distinguantur eæ superficies; & aliquo modo puncta actu, quæ lineas actu terminent & distinguant.

Non dari in medio corpore actu physico superficiem realẽ.

Itaque, vt summatim complectamur, statuit hæc sentẽtia, è tribus indiuisibilibus, superficie, linea, puncto, solam superficiem, vti verum & positiuum ens, dari actu in corporibus; lineam verò realem & positiuam, item puncta realia ac positiua (si tamen puncta vllam vendicant sibi positiuam entitatem) non dari in corpore, neque actu, neque potestate physica, sed potentia logica duntaxat. Quod ex ijs, quæ mox subijciemus, planum erit.

Solã superficiem tanquam ens positiuum dari actu in corporibus.

Legitur apud graues Auctores, indiuisibilia non actu, sed potestate in media quantitate cõtinua esse; quod ita intelligendum est, vt eiusmodi potentia trifariam ad actum prouehatur: nimirum, diuisione reali, figuræ conformatione, & designatione. Ac reali quidem diuisione sola superficies, quæ potentia in medio est corpore, viribus naturæ ad actũ peruenit, cùm corpus secatur: semper enim eam sectionem sequitur resultantia nouæ superficiei. Similiter etiam, cum nulla sit implicatio contradictionis, quo minus superficies diuinitùs à corpore abiuncta diuidatur, licebit affirmare, lineam contineri potentia logica in superficie secundum realem diuisionem. Item, cùm non repugnet, secari lineam diuinitùs separatam à superficie; verè dicemus, potentia logica contineri secundum realem diuisionem in linea punctum, quod facta sectione resultabit.

Quot modis reducãtur ad actũ indiuisibilia in media quantitate.

Reali diuisione.

Conformatione figuræ ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cùm corpus omni carẽs angulo figuram perfectè angularem accipit; vt si ex corpore sphærico fiat cubicum. Quandoquidem erunt tunc in eo corpore prædicta indiuisibilia; non tamen secundum positiuam & realem entitatem; sed tanquam negationes: lineæ, vt negationes vlterioris protensionis superficierum: puncta,

Cõformatione figuræ.

vt

vt negationes vlterioris protensionis lineatum. Quo pacto non verè & realiter, sed consideratione Mathematica inesse dicuntur in continuo.

Designatione. Denique designatione ducuntur ad actum lineæ, & puncta, cùm magnitudo omni angulo carens mente concipitur, vt diuisa. Sic enim apprehenditur linea, vt terminans superficiem diuisam; & puncta, vt lineam terminantia. Sed cùm hoc totum cogitatione fiat, patet, hoc etiam modo non statui in magnitudine lineas & puncta, tanquam entia realia, ac positiua; sed vt negationes, sicuti paulo ante de reductione ad actum per figurę conformationem diximus.

Nec verò contrariæ partis rationes multum exhibent negocij huic sententiæ. Ad primam, quam pro cõfirmatione primæ assertionis adduximus, dicendum erit, definitionem illam continui, videlicet, continuum est, cuius partes communi termino copulantur, ab antiquis Geometris manasse, qui ad demonstrationes conficiendas indiuisibilia, nõ tamen realia & positiua, sed qualia proximè statuimus, in medio continui posuere, tanquam signa ad sectiones magnitudinis in infinitum protrahendas. Itaque ea definitio sic erit intelligenda, vt partes continui dicantur communi termino copulari, vel actu, vel potestate, quæ potestas modis paulò ante explicatis ad actum reducitur. Nec positiua indiuisibilia ad copulandum necessaria sunt, cùm partes extensionis absque vlla tertia entitate per se inuicem coeant, & vniantur. Nec item imaginaria indiuisibilia constituuntur in medio, vt negationes vlterioris tendentię, sed vt signa.

Respondetur ad argumenta partis oppositæ.

Secunda verò, tertia, & quarta ratio nihil aduersus hanc sententiam probant, cùm solummodò concludant, dari actu; ac more physico in corporibus superficies exteriùs ambientes.

Ad quintam respõdemus, affectiones, quas de lineis in continuo existentibus Mathematici demonstrãt, prout de ijs lineis præcisè dicuntur, non esse veras entitates; sed eiusdem conditionis ac naturę cum ipsis lineis.

Ad sextam, absque medijs indiuisibilibus positiuis seruari posse legem actionis vniformiter difformis, si dicamus, ad eam tuendam sat esse in prima superficie, v.g. aeris illuminati tantum esse lucis, quantum in superficie corporis illuminãtis; cum eæ superficies sint simul; deinde progrediendo à prima illa superficie aeris versus finem, quamcunque partem signatam minus lucis obtinere.

Vt seruetur lex actionis vniformiter difformis absque indiuisibilibus realibus in medio continui.

Ad septimam; omissis alijs solutionibus, dicendum, globum, & cylindrum tangere planum in puncto & linea; non positiuis & realibus, sed sola designatione existentibus in magnitudine; atque adeo eiusmodi contactum esse negatiuum, quia fit non per extrema realia; sed negatiua duntaxat, eodemque eatenus prædicta corpora dicentur se tangere; quatenus à se mutuò non distant. Quapropter interuentu illius nullius impulsus plano corpori imprimetur, quantumlibet magna vi globus, aut cylindrus descendant; imprimetur tamen interuentu circumfusi corporis, v.g. aeris, quem globus & cylindrus deorsum trudent. Ad vltimam respondendum erit, quæcunque apud Aristot. de lineis & pũctis tanquam de entibus positiuis actu existentibus in rerum natura leguntur, ea non vt ex proprio, sed vt ex aliorum sensu dicta accipi debere.

De tactu globi & plani.

QVÆSTIO II.

Vtrum continuum ex solis indiuisibilibus coalescat, an non.

ARTICVLVS I.

Rationes pro parte affirmatiua.

Svperiori disputatione probabile affirmauimus, dari etiam in medio con-

Qui parte tur.

continui indiuisibilia positiua, & realia; proximum est, vt, an ex ijs solis continuum componatur, disquiramus. Affirmatiuam partem secuti sunt olim Stoici Philosophi, duce Zenone, itemque Pythagoras, Democritus, Leucippus, & plerique eorum, qui Aristotelis ætate floruerunt. Nec desunt argumenta, quibus eorum sententia comprobari videatur.

1. Argum. Primum sit: Inter punctum, quod est initium lineæ, ceteraque omnia eiusdem lineæ nihil cadit. Igitur puncta proximè sibi cohærent, atque adeo linea ex solis punctis conficitur. Probatur assumptum: Nam si est aliquid interiectum, vel est punctum, vel linea: non punctum, cùm extra omnium punctorũ collectionem nullum sit punctum: nec etiam linea, quia necessariò in ea dantur puncta. Igitur inter primum punctũ, ceteraque omnia nihil interiacet; ex quo sequitur, nihil reperiri in linea, nisi puncta.

2 Secundum; Immediatè post hoc instans existet aliquid temporis; sed id nihil esse potest nisi instans: ergo post vnum instans proximè sequitur aliud. Probatur assumptio, quia è tempore nihil existit præter instans.

3 Tertium; Ex doctrina Aristot. 1. Top. capit. 14. ita se habet punctum ad lineam, sicuti vnitas ad numerum: sed numerus ex solis vnitatibus conficitur: ergo & linea ex solis punctis.

4 Quartum; Indiuisibilia includuntur in continuo; & vt Aristot. 1. lib. Poster c. 4. docet, cõparatione illius sunt prædicata per se primo modò: pertinent igitur ad eius essentiam; non vt forma, cùm vna res vnicam tantùm formam habeat; ergo vt partes integrantes, ex quibus duntaxat conficiatur.

5 Quintum; Lignum, quod partim in aqua est, partim in aere, contingitur à duabus extremis lineis circularibus aquæ, & aeris sese tangentibus: sed necesse est, in ipso ligno duas quoque esse lineas immediatas, quę illis duabus respondeant. Ergo lineæ sunt immediatæ in continuo.

6 Sextum: Tempus, quod plures Angeli intellectiones metitur, cõstat ex solis instãtibus: cùm intellectio Angeli momento fiat. Ergo nihil obstat, quo minùs etiã nostrum tempus ex instantibus, atque adeò ex solis indiuisibilibus componatur.

7 Septimum: Si continuum diuina virtute in omnem sui partem secari posset, dissolueretur in indiuisibilia: ergo constat ex indiuisibilibus. Probatur consecutio, quia vnumquodque ex ijs conficitur, in quæ dissolui potest.

8 Octauum; Geometræ supponunt, punctum, cùm mouetur, lineam gignere; lineam superficiem; hanc corpus. At ex motu, seu vestigio indiuisibilium; non nisi indiuisibilibus constitutum relinqui potest. Igitur linea, superficies, & corpus ex indiuisibilibus tantùm constant.

ARTICVLVS II.

Concluditur pars negatiua.

Verùm, qui cõtinuum ex solis indiuisibilibus cõposuere, multis locis ab Arist. confutantur, vt hoc in libro, & alio quodam libello inscripto de lineis insectilibus, qui videtur esse nõ quidem ab Arist. separatim editus, sed ex illius Exotericis collectus. Eandem sententiam improbat D. Aug. 11. de Trin. c. 10. M. Alb. in lib. de lineis indiuisibilibus, capit. 5. D. Thom. Aegid. Burlæus, Themist. Simpl. alijque Interpretes hoc loco, Scotus in 2. d. 2. q. 9 Dur. q. 4 Greg. q. 2. Algazell. trac. 1. suæ Metaph. Auic. 6. Naturalium. p. 5. c. 2. solet verò huius sententiæ falsitas multis rationibus demonstrari, è quibus aliquot in medium proferemus. *Continuũ non cõstitui ex solis indiuisibilibus.*

Prima sit; Si linea constaret ex solis punctis, sequeretur, contra primã propositionem Euclid. 1. Elem. non posse supra quamlibet lineã rectam describi triangulum æquilaterum. Sit enim linea trium punctorum *Prima cõclusionis demõstratio.*

A.C.

ARTICVLVS III.

Respondetur argumentis in contrariam partem adductis.

Inter omnia pūcta collectiuè accepta nihil esse medium.

A Dargumenta verò, quibus contraria sententia probari videbatur, respondendum est. Ad 1. quidem, inter puuctum quod initium est lineæ, & cetera omnia diuisim sumpta interiectam esse lineam, & ex cōsequenti infinita puncta, quibus illa constat: at inter illud, & omnia alia collectiuè accepta, nihil esse interpositum, vt probat argumentum. Verum non inde rectè colligi, cōfici lineam ex solis punctis, vel aliquod pūctum esse alteri immediatum in eadem linea, quia tota illa punctorum collectio nullū habet, quod sit immediatum primo, & inter quod, & aliud non cadat linea.

Post instās non instās subsequi, sed tēpus.

Ad 2. id, quod immediatè post hoc momentum existet, debere esse tempus non momentum. Nam licet nihil temporis simul existat, præter momentum: successiuè tamē aliquid existit, quod momentum non est, nimirum tempus.

Indiuisibilia pertinent ad essentialē definitionē continui.

Ad 3. non eodem prorsus modo se habere punctum ad lineam, quò vnitas ad numerum: alioqui sicuti punctum, & vnitas positionem haberet in continuo, quod negat Aristoteles in Categorijs, cap. de quantitate & t. post. cap. 23. Dicuntur igitur eodem modo se habere, quia sicut vnitas numeri, ita punctum principium est lineæ.

Ad 4. indiuisibilia dici per se primò modo de continuo, pertinereque ad essentialem illius definitionem, & habere se vt formas, respectu partium integrantium, quas copulant: quatenus interuentu indiuisibilium ea, quæ alioqui essent multa simpliciter entia, efficiunt vnum quid per se. Nec esse incommodum, ex huiusmodi formis, quæ propriæ formæ non sunt, dari simul in vno continuo multas, imò infinitas.

Ad 5. duabus lineis circumfusi aeris & aquæ respondere in ligno vnam duntaxat. Nam cum duæ illæ simul, in eodemque sint, maneant, vtrique vna respondere potest. Nec absurdum est, duo indiuisibilia in diuersis subiectis immediatè hærere; cùm inde non sequatur, continuum ex solis indiuisibilibus confici.

Nihil vetat tempus discretum cōstare ex solis indiuisibilib.

Ad 6. tempus mensurans intellectiones Angeli non esse continuum, sed discretum, quod proinde nihil vetat, quò minus ex indiuisibilibus cōsletur, sicut ex vnitatibus numerus. Ita Aegidius in trac. de mensura Angelorum, q. 9.

Reijcit opinio Gregorij Arim.

Ad 7. Gregorius in 1. distinct. 36. quæst. 1. & in 2. d. 2. quæst. 2. concedit, posse continuum diuina virtute in omnem sui partem diuidi. Sed nō rectè sentit, includitur enim in eo contradictio: siquidem tale continuū esset, ac non esset continuum: esset, quia ita ponimus: non esset, quia ex solis indiuiduis continuum, ac diuiduum constare nequit. Occurrendum est igitur argumento, ex hypothesi impossibili, qualis est ea, quæ in illa conditionali propositione sumitur, consequi id, quod fieri non potest. Quare nihil mirum, quòd ex diuisione continui in omnem sui partem, si daretur, colligatur continuum constitui ex solis indiuisibilibus.

Ad 8. non esse Mathematicorum sententiam, ex fluxu indiuisibilium effici re vera aliquod continuum; sed vti eos eiusmodi fictione ad significandam diuisibilitatem lineæ secundum longitudinem duntaxat, similiterque ad explicandas dimensiones aliarum quantitatum continuarum.

CAPVT III.

Tex.24. Necesse a est autem & punctum temporis præsens, quod non per aliud, sed per se, & primò dicitur indiuiduum eße, ac in omni tempore tale inesse. Est enim præteriti extremum quiddam, citra quod nihil est futuri, & rursus futuri, vltra quod nihil est præteriti, quod quidem vtriusque terminum esse tradidimus. Hoc si tale per se, & idem
Tex.25. demonstratum fuerit, indiuiduum quoque esse simul constabit. b Necesse eße autem vtriusque temporis extremum idem punctum esse; nam si aliud sit, alterum quidem alteri consequens non erit, cum ex his, quæ
Tex.26. partibus vacant, continuum non constet. Sed si vtrumque separatim fuerit, tempus erit intermedium. Omne enim continuum eiusmodi est, vt eius extremis interiectum aliquid sit, quod eiusdem nominis sit, & rationis. At si tempus intercedet, diuiduum erit, quandoquidem tempus omne diuiduum esse, demonstratum est. Ita temporis punctum præsens diuiduum erit: quod si diuiduum sit, aliquid præteriti in futuro erit, & aliquid futuri in præterito.

Tex.27. Id enim, quo diuisum fuerit, præteritum tempus atque futurum determinabit. Nec verò per se præsens momentum erit, sed per aliud: eius enim, quod per se est, diuisio non est. Ad hæc momenti præsentis aliud præteritum, aliud futurum erit, nec idem semper præteritum, aut futurum: neque igitur præsens momentum idem; cum multis modis diuidi
Tex.28. tempus poßit. Quapropter, si hæc in præsens momentum cadere non poßunt, in vtroque idem momentum sit necesse est. Atqui si idem sit,
Tex.29. perspicuum etiam est, diuidi non posse. Nam si diuiduum sit, eadem rursus, quæ in priori euenient. In tempore igitur aliquid esse indiuiduum, quod νῦν, hoc est, momentum præsens esse dicimus, ex his quæ dicta sunt, constat. c Nihil autem momento moueri, ex his est manifestum. Nam si liceat, poterit & celerius in eo, & tardius moueri. Sit igitur N. temporis momentum, id autem, quod velocius est, in eo spacium A B. conficiat, quod tardius est, minus quàm A B. sit, in eodem conficiet; vt exem-
Tex 30. pli gratia A C. Quoniam autem id, quod tardius est, in toto momento per spacium, A. C. motum est, in minori, quàm illud sit, id quod est celerius, mouebitur. Quare momentum diuidetur. At est indiuiduum. Fieri itaque non potest, vt temporis momento moueatur. d Sed neque etiam vt quiescat. Nam quiescere id dicebamus, quod aptum moueri, tum cùm aptum est, & vbi, & quemadmodum, non mouetur. Igitur, cùm momento nihil moueri aptum sit, nec item quiescere aptum esse ma-
Tex.31. nifestum est. Præterea si momentum in vtroque tempore idem est, fieriq; potest, ut in horum altero toto motus fiat, in altero quiescat, atque id, quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptum est, mouebi-

mouebitur, & id, quod quiescit, simili modo quiescet, fiet, vt idem quiescat simul, & moueatur. Ipsum enim momentum amborum temporum extremum est. Quiescere etiam id dicimus, quod nunc, & prius, & ipsum, & partes eodem modo se habent. At in momento prius non est, quare nec quiescere. Necesse est itaque id quod mouetur, & quiescit, in tempore moueri, atque quiescere. Tex 32.

c *Id autem omne, quod mutatur, diuiduum sit necesse est. Quoniam enim ex aliquo in aliquid mutatio omnis est, cum id, quod mutatur, in eo fuerit, in quod mutatur, non vlterius mutabitur: cum verò in eo est, ex quo mutatur, tum nec ipsum mutatur, nec partes. Eius itaque, quod mutatur, aliquid necessariò in hoc est, aliquid in altero. Nam neque vtroque, neque in neutro esse potest. Dico autem id, in quod in mutatione primùm mutatur, vt ex albo fuscum, non nigrum. Non enim necesse est, id, quod mutatur, in alterutro extremorum esse. Constat itaque, omne, quod mutatur, diuiduum esse.*

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

Necesse est autem. a] Vt alia, quæ ad sectionem motus spectant, persequatur, subijcit in hoc capite quædam Theoremata. Primum est; Nunc, seu momentum, est quid indiuiduum. Quod vt intelligas aduerte, nunc, siue momentum, bifariam vsurpari. Vno modo pro eo, quod per se, ac primò tale dicitur, quòd quidem præteriti temporis, & futuri extremum est. Altero, pro eo, quod non per se tale est, sed beneficio illius, quod per se est tale, quod quidem est tempus præsens continens in se prædictum momentum. Hoc igitur loco agit Aristot. de momento secundum priorem notionem sumpto. Declarat verò, quonam pacto præteriti, & futuri temporis extremum sit, aiens, præteriti aliquid esse, citra quod nihil sit futuri, & rursus futuri, vltra quod nihil sit præteriti, idque esse, quod momentum propriè vocamus. Theoremata ad motũ spectãtia. Τὸ νῦν, id est, momẽtum dupliciter sumi.

b *Necesse est autem vtriusque.*] Probat, idem momentum præteriti & futuri extremum esse, vnde planum relinquetur, esse diuisionis expers. Probat autem hoc modo. Nam, si non esset vnum, sed plura: cùm duo indiuidua quantitatis immediatam esse non possint, quia continuum non constat ex indiuiduis: necessariò inter illa tempus caderet: hoc autem fieri non posse inde liquet, quia, cùm illud tempus tum ad præteritum, tum ad futurum spectet, iam aliquid præteriti esset in futuro, & aliquid futuri in præterito: quod absurdum est. Licet enim idem instans ad vtrumque pertinere possit, vt communis terminus, tamen fieri nequit, vt idem tempus, quod diuiduum necessariò est, ad vtrumque pertineat. Idem momentũ esse extremũ præteriti, & futuri.

c *Nihil autem momento.*] Secundum Theorema; temporis momento nihil moueri potest, aut quiescere. Priorem partem suadet, quia si mobile aliquod tardius pedalem lineam momento conficiat, eandem mobilem aliud celerius breuiori spacio decurret, quare iam momentum in duas partes secabitur, quod tamen insectile esse ostensum fuit. Momento nihil moueri.

d *Sed neque etiam vt quiescat.*] Confirmat posteriorem partem eiusdem Theorematis, quia, vt constat ex ijs, quæ superiori libro sub finem quarti capitis dicta sunt, id tantum quiescere dicitur, quod, cùm aptum est moueri, non mouetur. Probatum est autem, nihil posse momento moueri, quare

neque

neque momento quiescere. Deinde, quia si quid quiescere, ac proinde etiam mouere momento posset, sequeretur, idem mobile simul quiescere & moueri, quod procul dubio à vero abest. Probatur sequi. Nam si idem mobile primo quadrante huius horæ cieatur, & in secundo quiescat cùm idem punctum vtrumque quadrantem copulet & id, quod in toto mouetur tempore, in quouis ipsius, in quo moueri aptum est, moueatur, & id, quod quiescit, simili modo quiescat: fiet, vt idem simul quiescere possit, & moueri.

Quid dicatur quiescere.

Omne, qđ mouetur, diuiduum esse.

c *Id autem omne*]Tertium theorema Omne, quod mouetur diuiduum esse oportet. Hoc ex eo probat, quia, quidquid mouetur, partim est in termino à quo, partim in termino ad quem, quod autem ita se habet, sectile est. Assumptum verò ostendit, quia, cùm totum mobile est in termino ad quem, nō iam ad illum mutatur, sed mutatum est, cùm verò totum est in termino à quo, nōdum mutatur. Quare necesse est, vt dum mouetur, vtroque participet.

Dubitat. Hæc Aristotelis ratio magnam fecit difficultatem in primis Theophrasto, deinde Alexandro, Themistio, Simplicio, Auerroi, Auempace, & alijs. Tum quia ex eo, quod mobile vnam partem formæ obtinet, alteram non obtinet, haud rectè concluditur, ipsum mobile esse diuiduum, sed potius formam, quam comparat, diuiduam esse, partibusque constare. Tum quia multæ sunt mutationes momentaneæ, vt generatio, & illuminatio. Auerroes, vt hunc modum soluat, tres affert sententias, Alexandri, Themistij, & Auempace, quibus impugnatis suam probat. Verùm tam illi, quàm ipse videntur nobis à vera sententia deflexisse. Sed neque etiam placet expositio D. Thomæ. Quibus

Respōsio. ob breuitatem prætermissis vno verbo respondemus, Aristotelem hac demonstratione non omnes in vniuersum mutationes, aut etiam motus fuisse complexum, sed lationem dūntaxat, in qua citra vllam difficultatem aptè colligitur, mobile esse diuiduum, quia partim est in termino à quo, partim in termino ad quem; siquidem dum successione spacium decurrit, partes suas illius partibus adæquat. Nec obstant exempla qualitatum, nempe album, fuscum, nigrū, quæ non ad veritatem, sed ad rem illustrandam afferuntur.

CAPVT IV.

Tex. 33. *Motus a autem bifariam diuiduus est: vno modo tempore: alio ex partium eius, quod mouetur, motibus. vt si, A. C. totum moueatur, etiam, A.B. & B.C. mouebuntur. Sit igitur partis, A. B. motus, D.E. & partis, B.C. motus, E.F. necesse est totum, D.F. ipsius, A. C. esse motum, hoc enim mouebitur. Nam cùm vtraque pars vtroque motu moueatur, alteriusque motu nihil cieatur, totus motus totius erit magnitudinis.*

Tex. 34. *Præterea sit omnis motus alicuius est, totus autem D.F. motus nec alterius partis est, (vtriusque enim est) nec vllius alius (cuius namque*

Tex. 35. *totius motus est, eius quoque partium etiam partes sunt.) Partes autem, D. F. partium, A. B. C. sunt, non aliorum, (plurium enim vnus motus esse non potest) totus profectò motus magnitudinis, A.B.C. erit. Insuper si totius alius motus est, vt G. K. ab eo auferentur vtriusque partis motus, qui motibus, D. E. & E. F. æquales erunt, cum vnus vnus sit motus. Quare si totus, G. K. in partium motus diuidetur, motus, G. K. motui, D. F. æqualis erit. Quod si aliquid restabit, vt, H. K. id*

nullius

nullius erit motus: nam nec totius, nec partium, propterea quòd vnius vnus sit, neque cuiuspiam alterius, cum motus continuus aliquorum sit continuorum. Quod etiam eueniet, si ex diuisione superabit, quod fieri non potest, idem & æqualis sit necesse est. Hæc igitur diuisio ex partium motibus est, reique omnis diuiduæ eum esse necesse est. b *Alia est ex tempore.* Tex.36. *Nam cùm motus omnis in tempore sit, tempusque omne possit diuidi, & in minori minor motus fiat, necesse est, omnem motum ex tempore esse diuiduum.* c *Quoniam autem omne, quod mouetur, in aliquo mouetur, & in* Tex.37. *aliquo tempore, & omnis rei, quę mouetur, motus est, eædem & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius, quod mouetur, & eius, in quo est motus, diuisiones sint necesse est, nisi quod non omnium, in quibus est motus, similiter, sed quantitatis per se, qualitatis ex accidenti. Sumatur enim, A, tempus, in quo mouetur, & motus B. Si igitur toto in toto tempore motum est, certè minori in dimidio. Et rursus eo diuiso, minori quam ille sit, & ita perpetuò. Similiter, si motus diuiduus est, tempus etiam diuiduum est. Nam si toto in toto, etiam dimidio in dimidio: & rursus minori in minori. Eodem* Tex.38. *modo & ipsum moueri diuidetur. Sit enim, C. ipsum moueri, in dimidio igitur motu, minus erit toto, & in dimidio rursus dimidij, & ita perpetuò. Licet autem etiam ipsum moueri, quod est in vtroque motu, C D, & C E, designando, totum in toto esse dicere.*

Nam si aliud, plura moueri in eodem motu erunt, perinde atque antea in motus partium motum diuiduum esse ostendimus. Nam sumpto moueri Tex.39. *in vtroque totum erit continuum. Nec secus longitudinem, & omninò id omne, in quo est mutatio diuiduum esse, monstrabitur, nisi quod quædam ex accidenti, quia id, quod mutatur, diuiduum est. Vno enim diuiso omnia diuidentur, similisq́; ratio in omnibus erit, quod ad id attinet, vt finita sint, aut infinita.* d *Hoc autem omnia diuidi, & infinita esse, ex eo, quod mutatur, consequutum est. Id enim, quod mutatur, statim id habet, vt diuiduum sit, & infinitum, ac diuiduum quidem esse antea monstratum est, infinitum autem esse in progressu innotescet.*

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

MOtus a *autem bifariam.*] In hoc capite duæ continentur assertiones. Prima est. Motus bifariam diuidi potest, nempe diuisione mobilis & temporis. Prior pars suadetur. Nam motus, quo Socrates mouetur, diuiditur in eam partem, qua caput, & in eam, qua pectus, & denique in alias quibus cetera eius membra cientur, cùm enim motus sic in toto insit mobili, vt partes vnius alterius partibus mutuò respondeant, consequens fit, vt motus diuisione mobilis secari debeat. — *Motum bifariam diuidi.*

b *Alia est ex tempore.*] Posterior pars assertionis ita probatur. Tempus omne diuiduum est in partes fluentes, seu successiuas, quarum vna aliam antecedit: omnis autem motus in tempore fit: motus igitur diuisione temporis diuiduus est. — *Omne tēpus diuiduum esse.*

c *Quoniam autem omne, quod mouetur.*] Secunda assertio. Magnitudo, supra

quam motus fit, motus ipse, moueri, forma, ad quam tenditur, tempus, & mobile eadem sectione diuidi possunt, eandemque finitatis & infinitatis rationem sortiuntur. Monet tamen, non omnia, quæ motu acquiruntur, per se diuidua esse: quædam enim ratione mobilium duntaxat diuidi queunt, vt qualitates quo ad ipsarum extensionem spectatæ. Probat verò assertionem primùm ex eo, quia motus, & moueri non nisi in tempore fiunt, & in minori tempore minor pars, rursusque in minori pars illius partis, atque ita in infinitum. Secundò, quia, si certo aliquo tempore forma acquiratur, eius dimidium, temporis medietate acquiretur. Item, quia si totum mobile certo tempore aliquod punctum in spacio defixum pertranseat, dimidiata parte eiusdem temporis dimidium mobilis dimidiatam partem eiusdem spacij decurret.

Nō omnia quæ motu comparantur, esse p se diuidua.

d *Hoc autem omnia diuidi.*] Licet ea, quæ antè proposuit, diuidua sint, id tamen, quod mouetur, eo pacto diuiduū esse inquit, vt reliqua eius merito, hoc est illius diuisibilitate priùs constituta, ac supposita, diuisionem accipiant.

CAPVT V.

Tex.40. *QVoniam* a *autem omne, quod mutatur, ex aliquo in aliquod mutatur necesse est, id, quod mutatum est, cùm primum mutatum est, in eo esse, in quod mutatum est. Nam quod mutatur, ab eo exit, ex quo mutatur, aut ipsum deserit. Et aut idem sunt mutari, & deserere, aut, id quod est deserere, ex eo quod est mutari, & id quod est deseruisse, ex eo quod mutatum esse consequens est, cum vtrumque ad vtrumque similiter affectum sit.*

Tex.41. *Quoniam igitur vna mutationum ea est, quæ est in contradictione, cum ens non ente in ens mutatum aliquid est, nō ens deseruit, Quare in ente erit, cum rem omnem esse, aut non esse, necesse sit.*

Tex.42. *In mutatione igitur, quæ in contradictione est, id quod mutatum est, in eo erit, in quod mutatum est: quod si in hac, etiam in alijs; quandoquidem similis vnius ratio est, & aliarum. Quod etiam manifestum erit, si singulas sumpserimus; siquidem necesse est id, quod ex aliquo mutatum est, alicubi esse, aut in aliquo. Quoniam enim id, è quo mutatum est, deseruit, necesse est autem alicubi esse, aut in hoc erit, aut in alio. Si igitur in alio, vt in C. id sit, quod in B. mutatum est, rursus ex C. in B. mutabitur. Nec enim cū ipso B. cohærebat, namq. mutatio continua est. Ita id, quod mutatum est, tum cum mutatum est, quod fieri non potest. Itaque necesse est, quod mutatum est, in hoc esse, in quod mutatum est.*

Tex.43. *Patet igitur, id quoque, quòd factum est, tum esse, cum factum est, & quod interiit, non esse.*

De omni enim mutatione vniuersim dictum est, sed maximè in ea perspectum est, quæ est in contradictione.

Tex.44. *Quod igitur mutatum est, cū primū mutatum est, in eo esse manifestum est.* b *In quo autem primò id, quod mutatum est, mutatum est, indiuiduum sit, necesse est. Dico autem primum, quod non ex eo tale est, quia aliud quiddam eius primum sit tale. Sit enim diuiduum, A.C. & in B. diuidatur. Si igitur in A.B. mutatum est, aut rursus in B.C. certè in A.C, mutatum primo non fuit. Quod si in vtroque mutatur (necesse est enim in vtroq. aut mutari, aut mutatum esse) etiā in*

toto

toto mutaretur, at erat mutatum. Eadem quoque ratio est, si in altero quidem mutatur, in altero mutatum est. Nam prius primo aliquid erit. Quare primum, in quo mutatum est, diuiduum non erit. Constat igitur & quod interijt, & quod genitum est, in indiuiduo hoc quidem interijsse, illud genitum esse. c Id autem, in quo aliquid primum mutatum est, bifariam dicitur, aliud quidem, in quo primò perfecta est mutatio: nam tum mutatum esse verè affirmatur. Aliud, in quo primo mutari incepit. Illud igitur primum, quod de fine mutationis dicimus, est; perfici enim potest mutatio, finisque est mutationis, quem indiuiduum esse, quòd terminus sit, monstratum est. Quod autem de principio omninò non est, cum mutationis principium non sit, nec temporis primum, in quo mutabatur. Sit enim primum A.D. hoc igitur indiuiduum non est. Namque accidet, vt temporis puncta inter se cohæreant. Præterea, si in toto tempore C.A. quiescit (quiescere enim ponatur) etiam in A. quiescet. Quare si, A.D. partibus vacat, simul quiescet, & mutatum erit: namque in A. quiescit, in D. autem mutatum est. Cùm autem partibus non vacet, necesse est, vt sit diuiduum, & in quouis ipsius mutatum sit. Diuiso enim A.D. si in neutra parte mutatum est, nec etiam in toto; Si autem in vtraque mutatur, etiam in toto. At si in altero mutatum est, non in toto primo. Quare in quouis mutatum sit necesse est. Constat igitur: non id esse, in quo primò mutatum est, cum diuisiones sint infinitæ. d Nec igitur eius, quod mutatum est, aliquid primum est, quod sit mutatum. Sit enim, D.F. ipsius D.E. quod primùm mutatum sit, (omne enim, quod mutatur, diuiduum esse monstratum est) tempus autem, in quo D.F. mutatum est, sit H.K. si igitur D.F. in toto tempore mutatum est, in dimidio minus erit mutatum, & prius quam D F. & hoc rursus aliud prius, & illo aliud, & ita perpetuò. Quare eius, quod mutatur, nihil erit, quod primò mutatum sit. Nec igitur eius, quod mutatur, nec eius temporis, in quo mutatur, primum aliquid esse ex his, quæ dicta sunt, constat. e Id autem, quod mutatur, seu quo mutatur, non similiter se habebit. Tria enim sunt, quæ ad mutationem attineat, id, quod mutatur, id, in quo, & id, quo mutatur. Vt homo, & tempus, & album. Homo quidem, & tempus diuidua. Albi autem alia est ratio, nisi quod ex accidenti omnia sunt diuidua: Id enim diuiduum est, cui, vt quale, aut album sit, accidit. Nam neque in his erit primum, quæ per se non ex accidenti diuidua dicuntur, vt in magnitudinibus. Sit enim A.B. & ex B. in C. primum moueatur. Igitur si B. C. erit indiuiduum, ea, quæ partibus vacant, inter se cohærebunt: sin diuiduum, aliquid, in quod mutatum est, ipso C. erit prius, & illo rursus aliud, & ita perpetuò, quòd diuisio nunquam deficiat. Quare primum non erit, in quod mutatum sit. Similiter verò res sese habet & in quantitatis mutatione, cùm ea quoque sit in continuo. Perspicuum itaque est, in solo qualitatis motu indiuiduum per se esse posse.

Tex.45.

Tex.46.

Tex.47.

Tex.48.

Tex.49.

CAPITIS QVINTI EXPLANATIO.

Theorema de ordine partium motus.

Quoniam a autem omne, quod mutatur.] Differit de ordine partium motus, quæ disputatio cum priori cohæret, statuit igitur tria quædam theoremata, quorum primum ita se habet. Id quod mutatum est in aliquid, cùm mutatum est, necessariò est in eo, in quod mutatum est. Hoc probat in omnibus mutationum generibus. Etenim semper id, quod mutatur, deserit id, ex quo progreditur, & assumit id, ad quod tendit. Nam quod gignitur, acquirit esse, & deserit non esse, & quod corrumpitur, deserit esse, & est in non esse. Quæ verò alias mutationes subeunt, in quibus medium datur, paulatim incedunt, & quantum abijciunt de termino à quo, tantum assequuntur de termino ad quem.

Theorema de mutato esse.

b In quo autem primò.] Alterum theorema est. Id, in quo primò mutatum est, id quod est, mutatum, indiuiduum esse oportet. Huius veritatem vt ostendat, sumit, id vocari primò tale, cui aliquid conuenit, non ex eo, quòd quidpiam ipsius tale sit; sed ratione sui adæquatè. Tum argumento ducente ad incommodum ita disputat. Si talis duratio diuidua esset, partibusque constaret, aut mobile in singulis eius partibus esset mutatum, aut in singulis mutaretur, & non esset mutatum, aut in altera mutaretur, & in altera mutatum esset. Si detur primum, sequitur, mobile non fuisse in tota duratione primò mutatum, priùs enim mutatum fuisset in priori eius medietate, quæ est versus initium. Secundum autem dici non potest, siquidem loquimur de mutatione in qua mobile mutatum est. Nec verò tertium: quia mobile solùm diceretur mutatum in tota illa duratione ratione partis, atque adeò non primò. Fieri igitur non potest, vt ea duratio, in qua primò res ad certum terminum mutata esse dicitur, diuidua sit.

Duratione, in qua quid primò est mutatū, diuiduam non esse.

Theorema de mutato esse.

c Id autem, in quo aliquid.] Tertium theorema. In fine motus datur primum mutatum esse, quod, videlicet, sit terminus, in quo totus motus finiatur, ex parte autem principij impossibile est, dari primum mutatum esse. Huius assertionis prior pars liquet ex eo, quia necessariò dabitur primum non esse, quo motus successio claudatur, quòd nihil aliud est, quàm primum mutatum esse ex parte finis. Posteriorem autem probat, primò, quia nihil dicitur mutatum esse, quin præcesserit motus: quare si daretur primum mutatum esse, oporteret illud terminare primam motus partem. Hanc autem non dari inde suadet, quia neque datur prima pars temporis.

Nisi antecedat motus nihil dici mutatum esse.

Omne, qđ mouetur, diuiduum esse.

d Nec igitur eius.] Probat rursum, non dari primum mutatum esse ratione sumpta à mobili. Omne, quod mouetur, sectile est. Sit igitur prima pars motus in parte mobilis D.F. tempus verò, quòd in ea consumitur, H. K. Tunc, si tota illa pars tanto tempore confecta est, dimidio illius temporis conficietur medietas, & rursus in dimidio dimidij illius temporis, medietas medietatis prædictæ partis mobilis, & ita in infinitum. Igitur ante quamcumque partem mobilis fuit alia prior; & ex consequenti ante quodlibet mutatum esse præcessit aliud.

Non dari aliqđ primū, in quo res primò mutata est.

e Id, autem quod mutatur.] Probat, nec ex parte formæ, quæ acquiritur, dari aliquid primum, in quòd res primò mutata est. Sed cum in quodlibet motu tria reperiantur, subiectum, tempus, forma, quę acquiritur, & eiusmodi forma, aut sit qualitas, aut quantitas, aut locus: licet hæc tria in eo conueniant, quòd omnia diuisionem subeunt, siue per se, siue ex accidente: ait tamen, quædam eorum id per se sibi vendicare, vtpote quantitatem, & locum, quæ per se sunt quanta: alia per accidens, nimirum qualitates. Tum probat institutum in motu locali hoc modo. Sit mobile globus A. B. sit spacium, & locus, ad quem mouetur, Linea B. C. Aut igitur B. C. diuiduum est, aut indiuiduum, si indiuiduū,

igitur

igitur indiuidua erunt immediata. Nam qua ratione hæc pars indiuidua est, eadem & quæ sequuntur indiuiduæ erunt. Quod si B.C. diuiduum sit, dabitur aliquid ante C. ad quod priùs deueniat mobile, quã ad ipsũ C. rursusq; ob eandem causam in eo ipso aliquid prius inuenietur, & ita in infinitũ. Quare fieri non potest, vt ex parte spacij, vel loci, detur primum, in quod res primò mutata sit. Idem similiter in accremento, & decremento ostendi potest, & in qualitate; nisi quòd hæc non per se, sed ex accidente diuidua est; idque significant verba illa, in solo qualitatis motu indiuiduum per se esse posse, non enim eorum sententia est, quam nonnulli putant, videlicet, in qualitatibus, quæ alteratione acquiruntur, dari minimum, quo ad extensionem, quasi cum primum ignis in aquam agit, primo aggressu producat calorem in certa extensione, ita vt in minori producere nequeat, quod alibi à nobis confutatum fuit: sed qualitatem, quæ alterationis est terminus esse indiuiduam per se, id est, non per se, esse diuiduam, sicuti non per se continua est, sed ex accidente.

Quo pacto in solo qualitatis motu dicatur esse indiuisibile per se.

Obserua ad textum 45. generationem, & interitum fieri in instanti. Quo, vt Alexander apud Simplicium ait, facilè diluetur sophistica ratio quorundam nitentium suadere, Dionem, aut alium quempiam interire nunquam posse. Nam si interit, aiebant illi, aut interit, cùm viuit, aut cùm iam est mortuus. Non cùm viuit, quia tunc superstes est: non cùm fuit mortuus, quia toto illo tempore mortuus dicitur. Nunquam igitur. Occurrendum, nec interire eo tempore, quo viuit, nec eo, quo iam mortuus fuisse dicitur; sed in instanti medio inter vtrumque tempus, quod est finis præteriti, & initium futuri. In quo instanti non viuit, quia desinit in eo viuere per primum sui non esse.

Generatiõ & interitũ esse in instanti. Quo instanti dicatur res interire.

QVAESTIO I.

Deturne primum mutatum esse, & prima pars motus, an non.

ARTICVLVS I.

Argumenta in eam partem, quæ affirmat.

1. Argum. De hac re M. Albert. hoc in lib. tract. 2. à c. 3. Iauellus q. 9. Sotus q 3. Tolet. q. 4. Venetus ad tex. 40.

Dari in motu primum mutatum esse, hisce rationibus conabitur quispiam suadere. In primis, cùm vnumquodque corpus loco agitari incipit, datur primum vbi, siue primus locus, quem acquirit, ergo & primum mutatum esse. Consecutio patet, quia forma, ad quam mobile proficiscitur, ex æquo respondet motui, atque ita, si datur primum acquisitum esse, datur & primum mutatum esse. Assumptum ostenditur, quia, si mobile sit vnius A palmi, locus, quem primò acquirit, necessariò vnius etiam palmi erit.

2. Argum. Deinde; si initio motus non daretur primum mutatum esse; cùm motus nihil aliud habeat, quo finiri terminarive possit, præter mutatum esse; sequeretur, motum versus principium esse infinitum, quod non est admittendum: datur igitur aliquod mutatum esse, à quo totus B motus inchoetur.

3. Argum. Præterea; cùm canis è turri decidens in medio lapsu moritur, datur primum mutatum esse motus cadaueris, nempe illud, in quo cadauer generatur: ergo in aliquo motu datur primum mutatum esse. Antecedens suadetur, tum quia in eodem illo instanti datur vnum mutatum esse terminans motum canis, quod debet etiam C motum cadaueris inchoare, cùm ibi nulla quies intersit; tum, quia cuilibet instanti rei, quæ mouetur, respondet vnum mutatum esse, sicuti cuilibet parti temporis pars motus. Quare oportebit instanti,

quo forma cadaueris inducitur, respondere aliquod mutatum esse.

4. Argum. Quod verò spectat ad alteram cõtrouersiæ difficultatem, qua de partibus motus quæritur; quòd detur prima motus pars hunc in modum videtur concludi. In spacio, quo motus fit, datur prima pars pedalis, v.g. ante quam alia non sit: ergo & in motu dabitur prima pars, quam alia non præeat.

Cap.14.q.3.art.2. Rursus in motu discreto datur prima pars; ergo & in motu continuo, cùm in vtroque par ratio videatur. Antecedens ostenditur, quia si Angelus hac hora mille intelligendi actus eliciat, eorum collectio erit motus discretus, vt constat ex ijs, quæ libro 4. disseruimus, & tamen in ea collectione erit prima pars; hoc est, prima intellectio, quam Angelus hac hora edidit.

ARTICVLVS II.

Quæstionis dissolutio.

Quid sit mutatum esse. PRo explicatione controuersiæ haud ignorabis, mutatum esse, si propriè sumatur, significare existentiam subiecti in tali statu formæ, quę acquiritur, vt eam prægressa fuerit aliqua pars motus, ratione cuius subiectum mutatum esse perhibeatur: quò fit, vt ea duntaxat indiuisibilia, quibus partes motus vtrinque inter se mutuo cohærent, vel quæ totum motum claudunt, propriè mutata esse censenda sint. Hoc posito

1.Concl. sit prima conclusio: Motus versus initium non habet primum mutatum esse; ex parte verò finis plerumque habet, interdum non habet. Prima huiusce conclusionis pars liquet, tum ex ipsa definitione mutati esse, tum ex argumentis, quibus eam Aristot. superiùs commonstrauit. Secunda facilè suadetur: quia plerumque mobile in fine motus adhuc viget, idemque numero perseuerat; atque ita in eo temporis momento, quo moueri desijt, vltimò mutatum esse dicitur. Tertia inde probatur, quia nonnunquam mobile, in eo momento, quo deberet vltimò mutatum esse, occidit, atque ita non terminatur in eo motus intrinsecè.

A

Secunda conclusio: In motu nec datur prima pars versus initium; nec vltima versus finem; quasi data qualibet parte versus initium non possit in ea assignari alia minor, quæ ante illam fuerit; & data alia versus finem non queat in ea similiter designari alia minor, quæ vlterior sit. Hęc perspicua est, cùm quęlibet pars motus sit continua, & quodlibet continuum infinitè secari possit, nec diuidendo absoluatur. 2.Concl.

B

Argumenta verò, quæ initio proposuimus, sic diluentur. Ad primum explicabitur antecedens. Si enim intelligatur de loco nullam continente partem eius, à quo mobile abscedit, qui dicitur locus non communicans, admittendum erit, dari in motu locum primum, vti probat argumentum, sed tunc negabitur conclusio, nempe, dari primum mutatum esse. Etenim, antequam mobile vnius pedis occupet spacium pedale, quod proximè sequitur post pedalem magnitudinem, quam occupabat, necessariò prius decurret infinita loca inter se communicantia. Si autem sermo sit de loco communicãte cum eo, vnde mobile profectum est, negandum erit antecedens. Nec id, quod ad eius confirmationem assumitur, momentum habet, vt iam ex dictis constat. Dilutio primi arg.

C

D

Ad secundum, negandum est, motum ex parte principij nihil habere, quo claudi possit, præter mutatum esse. Circumscribitur enim extrinsecus statu illo, quem mobile in vltimo non esse motus possidebat. Dilut.2.

Ad tertium, etsi recentium Philosophorum nonnulli contra sentiant, negari tamen debet, in proposito euentu dari primum mutatum esse motus cadaueris. Ad eam verò rationem, qua id probari videbatur, dicendum est, in eo temporis puncto, quo cadauer gignitur, dari non posse mutatum esse terminans motum canis: sicut enim cane intereunte nõ Dilut.3.

E

potest

potest iam idem numero motus esse deficiente vnitate numerica mobilis, ita nec iam dari potest aliquod mutatum esse, quod ad eum motum pertineat. Ad posteriorem confirmationem respondendum est, vnicuique instanti ad motum per se attinenti respondere vnum mutatum esse; instans autem, quo cadauer generatur, non attinere per se ad motum; sed esse durationem quandam momentaneam completam alterius rationis ab instanti temporis; quia neque partes temporis copulat, nec terminat, sed generationem cadaueris seorsim dimetitur. Itaque huiusmodi instans neque ad motum canis, neque ad motum cadaueris intrinsece pertinet, sed alterum terminat, alterum inchoat, vtrumque extrinsecè.

Instans, quo cadauer generatur, est duratio momentanea completa.

Sic verò statuimus, eodem modo se habere mutatum esse ad motum, quo instans temporis ad tempus: indiuisibili enim temporis indiuisibilia motus sequuntur, & instans temporis est mensura mutati esse. Vnde sicuti non datur primum mutatum esse in motu, ita neque primum instans. At quod attinet ad punctum, ceteraque indiuisibilia

Vt in motu non datur primũ mutatũ esse, ita nec primũ instans.

A quantitatis continuæ permanentis, non eadem in ijs est ratio, quæ in indiuisibilibus quantitatis successiuæ. Namque, vt ex dictis patet, fieri non potest, vt subiectum, quod nondum motum subijt, mutatum esse dicatur, proindeque nec potest motus a mutato esse incipere. Ad puncti verò rationem non requiritur, vt ipsum aliqua lineę pars antecedat: quamuis re ipsa nullum detur punctum in linea, B quod solùm inchoet lineam, quasi non simul etiam terminet, vt alibi diximus.

Cap. 2. huius lib. q. 1.

Ad primum eorum, quæ proposita sunt circa partes, è quibus motus integratur, respondendum est, dari quidem in motu primam partem designatam, vt pedalem, aut alterius mensuræ, non tamen primam absolutè; cùm quæuis designata contineat versus initium infinitas priores, C tum ipsa designata, tum inter se; ita vt ad aliquam omninò primam deueniri nequeat. Ad aliud respondemus, propositam à nobis assertionè non intelligi de motu discreto, sed de continuo duntaxat, quod, vt constat ex partibus in infinitum diuiduis, ita nullam exhibet sui portionem, qua non alia prior, ac minor sit.

Dilut. 4.

Dilut. 5.

CAPVT VI.

Tex. 50. *QVoniam* a *autem, quidquid mutatur, in tempore mutatur, mutari verò in tempore dicitur, & vt in primo, & vt per aliud, vt in anno, quod in die mutetur, id sanè, quod mutatur, quo in tempore primò mutatur, in quacunque eius parte mutetur necesse est.* b *Et hoc*

Tex. 51. *quidem ita esse ex definitione constat. Nam primum ita definiebamus. Quod etiam ex his perspicitur. Sit enim A.C. in quo primo id, quod mouetur, moueatur, & diuidatur in B. diuiduum enim est omne tempus: certè in tempore A.B. aut mouetur, aut non mouetur, & similiter in B.C. si itaque in neutro moueatur, in toto perfectò quiescet. Moueri enim non potest, quod in nulla eius mouetur parte. At si in altero duntaxat mouetur, non in toto A.C. primò mouebitur, cùm per aliud motus sit. In qua-*

Tex. 52. *cunque igitur ipsius A.C. parte motum sit necesse est.* c *Hoc autem ostenso, manifestum est, quidquid mouetur, prius necessariò motum esse. Nam si in tempore A.C. primò per magnitudinem K.L. motum sit, id quod æquè*

celeriter mouetur, & simul incipit, per dimidium in dimidio mouebitur. Iam si æquè velox per spacium aliquod eodem tempore motum est, reliquum quoque per idem motum sit necesse est. Id itaque quod mouetur,

Tex.53. *motum erit.* d *Præterea si in A.C. toto tempore, aut omninò in quocunque motum esse quidpiam dicemus, quod ipsius vltimum punctum sumatur (id enim est, quod terminat, & inter temporis puncta semper est tempus) in ceteris etiam motum esse similiter dicetur.*

Dimidij autem extremum est diuisio. Quare & in dimidio motum erit, & omninò in partium quacunque perpetuò enim vna cum diuisione tem-

Tex.54. *pus est ab ipsis temporis punctis terminatum. Si igitur tempus omne diuiduum est, & inter temporis puncta est tempus, quidquid mutatur, per infinita erit mutatum.* e *Præterea, si id quod continuè mutatur, & nec interiit, nec à mutatione cessauit, aut mutari, aut mutatum esse in quocunque necesse est, vt autem in puncto temporis mutetur, fieri nequit; in singulis punctis temporis necessariò mutatum est. Quare, si temporis puncta infinita sint,*

Tex.55. *omne, quod mutatur, infinities erit mutatum.* f *Non solum autem id, quod mutatur, necesse est mutatum esse, sed id quod mutatum est, antea mutetur necesse est. Quidquid enim ex aliquo in aliquid mutatum est, in tempore mutatum est. Sit namque in momento ex A. in B. mutatum, in eo igitur momento, in quo est in A. mutatum non est: in A. enim & in B. simul esset. Quod enim mutatum est, cum mutatum est, in hoc non esse; priùs ostēsum est. At si in alio, tempus est intermedium, quod momenta minimè co-*

Tex.56. *hæreant. Quoniam itaq; in tempore mutatum est, tempus autem omne diuiduum est, in dimidio per aliud erit mutatum, & in illius rursus dimidio*

Tex.57. *per aliud, atq; ita perpetuò, ita vt antea mutaretur.* g *Præterea in magnitudine dilucidius erit id, quod dictum est, quod magnitudo, in qua id mutatur, quod mutatur, sit continua. Id enim, quod mutatum est ex C in D. mutatum ponatur. Igitur si C.D. indiuiduum sit, ea quæ partibus carent, inter se cohærebunt. Cùm autem fieri hoc non possit, necesse est, id, quod intercedit, magnitudinem esse, & infinitè diuiduum; quare in illa priùs muta-*

Tex.58. *tur. Quidquid igitur mutatum est, antea mutetur necesse est. Eadem enim & in non continuis demonstratio est, vt in contrarijs, & in contradictione. Nam id tempus, in quo mutatum est, sumemus, & eadem rursus dicemus. Itaque necesse est, id, quod mutatum est, mutari, & quod mutatur, mutatum esse. Atque id quod est mutatum esse, prius est eo, quod est mutari, & mutari eo prius est, quod est mutatum esse, ac nunquam primum sumetur. Cuius causa est, quòd quæ partibus vacant, alterum cum altero non cohæreat. In infinitum enim diuisio est: vt in augescentibus lineis, & quibus fit detractio.* h *Constat igitur, necesse esse, vt*

Tex.59. *id quoque, quod factum est, priùs fiat, & quod fit factum sit, (si diuidua fuerint, & continua) non tamen semper id, quod fit, sed aliud interdum, vt ipsius aliquid, veluti domus fundamentum. Eius autem, quod interit, atque interiit, similis ratio est: ei enim, quod gignitur, & interit, infinitum quoddam statim inest, quippe quod sit continuum. Nec*

fieri

fieri potest, vt aut aliquid fiat, quod non priùs factum sit, aut factum sit, quod non fiat. Eadem ratio est eius, quod est interire, & interijsse: quamobrem constat, id quod factum est, necessariò antea fieri, & quod fit, factum esse. Omnis enim magnitudo, & omne tempus, diuidua semper sunt; quare in quocunque sit, non erit vt in primo.

CAPITIS SEXTI EXPLANATIO.

Quoniam a autem quicquid] Declarat quem ordinem habeant inter se partes motus. Ac primùm statuit huiusmodi theorema. Id quod in aliquo tempore mutatur primò, in qualibet parte illius temporis necessariò mutatur. Ad quod illustrandum duplicem hypothesim præmittit. Prima est, omnem motum fieri in tempore. Secunda est, dupliciter dici quidpiam moueri in tempore: vel primo & per se, vel per aliud: quo pacto qui vno die albescit, eo mense cuius ille dies est, albescere dicitur, sed tamen per aliud. Theoremata de ordine partium motus. Omnẽ motũ fieri in tempore.

b *Et hoc quidem ita esse*] Demonstrat propositum, tum ex definitione primi, quæ superiùs tradita fuit. Id enim censetur fieri primùm in aliquo, quod fit in eo secundum se, non secundum aliquam eius partem. Tum hac ratione. Sumatur tempus, in quo mobile dicitur moueri, diuidaturque in duas partes, vel mobile in neutra mouetur, vel in vna tantùm, vel in vtraque. Si in neutra, certè in toto tempore quiescit, si in vna duntaxat, iam non mouetur primùm, cùm ratione vnius tantùm partis motum sit; si in vtraque, habetur institutum. Quid dicatur effici primũ in aliquo.

c *Hoc autem ostenso*] Ex ijs quæ proximè conclusa sunt, manifestum esse ait, ante quamlibet motus partem præcedere mutatum esse facta sectione à fine versus principium motus. Quod theorema inde concludit, quia si mobile fertur per totam magnitudinem in toto tempore, vtique in dimidio illius temporis, & magnitudinis mutatum est; rursusque si in dimidio mutatum est, in medietate illius dimidij etiam est mutatum, atque ita infinitè progrediendo. Theorema.

d *Præterea si in A*] Probat idem theorema, quia id in quo aliquid motum esse dicitur, est momentum: quandoquidem, vt motus in tempore est, ita motum esse in indiuisibili temporis, quod est momentum. Quare cùm tempus momentis diuidatur, vt linea punctis, quoties tempus in quo motus fit, secari poterit, toties mobile dicetur motum: atque adeò vt ante quamlibet partem temporis præcessit alia, ita aliud indiuisibile temporis, aliudque mutatum esse. Vt linea pũctis, ita tẽpus momentis diuidi.

e *Præterea si id*] Tertia est eiusdem theorematis confirmatio. In qua sumit, quidquid continuè mouetur, in quocunque eius temporis, quo mouetur, aut moueri, aut mutatum esse, nisi intercat, vel à motu cesset. Quare cùm res momento cieri non possit, quia omnis motus requirit tempus, consequens est, vt momento mutata esse dicatur.

f *Non solum autem id*] Probauit, antè quamlibet partem motus præcedere mutatum esse. Demonstrat nunc, ante quodlibet mutatum esse præire motum. Prius tamen ostendit, quidquid ex vno contrario in aliud mutatur, vt ex albo in nigrum, tempore in illud mutari. Tum ita disserit. Omne tempus infinitè diuiduum est in minores partes, ita vt nullum sit momentum, cui non præeat pars temporis. Igitur & in motu, qui tempore fit, idem accidet, ita vt quodlibet mutatum esse terminet aliquam partem motus, & partem illius partis terminet aliud, sicque in infinitum abeundo. Ante quodlibet mutatũ esse, perire motum.

g Præ-

g *Praeterea in magnitudine*] Quod paulò ante demonstratum fuit, licet in ceteris mutationibus planè constet, tamen in ijs, quæ magnitudine fiunt, hoc est, in lationibus, multò euidentius esse ait; propterea quod magnitudinem & continuam, & in semper diuidua sectilem esse, in confesso sit. Moueatur aliquid à C. in D. hæc cum sint partes magnitudinis, non possunt indiuidua esse, quia duo indiuidua forent immediata, proindeque necessariò inter illa cadit magnitudo, quæ sit infinitè diuidua: atqui mobile priùs decurrit partem magnitudinis, quàm totam magnitudinem: oportet igitur, quod mutatum est à C. in D. priùs moueri, quàm mutatum sit.

Magnitudinem esse continuam, & sectilē in semper diuidua.

h *Constat igitur necesse*] Quod detur motus ante mutatum esse, & mutatum esse ante motum, procedendo à fine versus initium, modo ante explicato, locum habere inquit non in solis lationibus, sed etiam in mutatione, quæ est inter contraria, hoc est, in alteratione, & quæ inter contradicentia versatur, id est, in generatione, & interitu: quod similiter ex diuisione temporis, quo hæc fiunt, concluditur. Accipit autem generationem & interitum simul cum antecedentibus alterationibus; alioqui non tempore, sed momento fiunt.

Ante mutatum esse necessariò dari motū.

QVÆSTIO VNICA.

Vtrumne aliquid in instanti moueri possit, an non.

ARTICVLVS I.

Videri posse.

1. Argum. quod possint corpora moueri in instāti.

INter alia proximi capitis theoremata statuit Aristot. motum puncto tēporis fieri neutiquam posse. Verùm offerunt se argumenta, quibus id oppugnetur. Ac primùm, quod corpora possint, hæc suadent. Id quod in instanti cernitur, in instanti est: sed cùm videmus corpus aliquod loco moueri, cernimus motum in instanti; siquidem visio est momentanea actio. Igitur motus est in instanti. Secundò: Cùm res nouā relationem distantiæ acquirit, actu mouetur: sed in quolibet momento corpus acquirit nouam relationem distantiæ: cùm in quolibet instanti magis distet à termino à quo, & minus à termino ad quem. Ergo, &c.

2. Arg.

3. Arg. Tertiò: Corpora gloriosa agilitatis dote affecta, vtraque interualla pari celeritate pertingent, vt docet D. Augustin in quęstionibus de resurrectione: mouebuntur ergo in instāti. Probatur consecutio; quia alioqui, si tem-A pus consumerent longiorem moram traherent in ampliori, quam in minori spacio transmittendo. Deinde planius idem confirmatur testimonio eiusdem D. Aug. lib. 22. de Ciuit. Dei, cap. vlt. aientis, vbi volet spiritus, illic protinus futura corpora.

Præterea: Immateriales substantiæ possunt in instanti moueri. Ergo saltem earum motus momento fiet. Probatur assumptum. Primum, B quia ideò Sol, vbi primum sese exerit supra horizōta, totum hemisphærium momento illustrat, quia lumen non habet contrarium, à quo retardetur: at substantijs immaterialibus nihil contrarium datur. Item; quia propterea videntur corpora nō posse in instanti locum mutare; quia constant partibus, quarum vna non nisi successione temporis alterius locum subit; at substantiæ materiæ C expertes carent partibus.

Arg. quòd substantiæ immateriales in instanti moueriqueāt.

Ad hæc; quod saltem diuina virtute quoduis mobile in instanti moueri queat, probatur. Primùm, quia potest Deus in instanti transferre quoduis corpus hinc Romam; cùm ex eo nulla sequatur contradictio. Secundò, quia in resurrectione corporum, ex communi Theologorum doctrina momento est efformandum corpus Petri, verbi gratia, suisque organis distinguendum, atque inferenda.

Arg. quòd saltem diuinit' possit effici motus in instanti.

renda in ipsum anima; in qua membrorum coagmentatione necessariò dabitur motus in instanti. Si enim cineres fuerint in materia rariori, ad idoneam & congruentem compositionem addensandi erunt; similiterque, si in materia densiori sint, erunt extenuandi: addensatio autem, & extenuatio, præterquam quod per se motus sunt ad qualitatem, coniunguntur etiam cum motu ad locum, vt patet. Quare erunt ij motus in instanti. Postremò, quia quò motrix virtus maior est, & efficacior, eò celeriùs mouet; cùm igitur virtus diuina infinita sit, infinita celeritate, atque adeò non tempore, sed puncto temporis mouebit.

ARTICVLVS II.

Constituitur pars negatiua quæstionis, & argumentis in contrariam partem adductis satisfit.

ncluf. Asserendum tamen est cum Aristotele, cap. 3. huius lib. tex. 29. alijsque in locis, & communi Peripateticæ scholæ assensu, nullum motum in instanti posse fieri; etsi aliter visum fuerit nonnullis, quos refert, impugnatq. Durandus in 4. dist. 43. quæst. vlt. Richardus in 1. dist. 37.

Probatio. q. 3. circa 3. principale. Probatur autem nostra hæc assertio hunc in modum. Motus, cùm sit actus entis in potentia, vt in potentia, est continuus, habetque prius & posterius, & ex sua natura successionem sibi vendicat: atqui successio non potest dari in instanti; ergo neque motus. Secundò, sicut se habet mutatum esse ad instans, ita motus ad tempus; ergo à commutata proportione, sicut se habet mutatum esse ad tempus, ita motus ad instans: sed mutatum esse necessariò mensuratur instanti; nec potest mensurari tempore: ergo motus necessariò mensurabitur tempore; nec poterit instanti mensurari; atque adeò nec in instanti esse. Et hæ quidem rationes concludunt, non solùm non posse facultate naturæ, sed nec diuina virtute

A motum in instanti dari, cùm nec motus essentia absque successione, nec successio absque mora esse possit. Lege Och. quodlib. 4. q. 14.

Diluamus igitur aduersæ partis argumenta; ac primùm ea, quæ ostendere nitebantur, posse corpora in instanti moueri. Ad primum dicimus, id quod in instanti cernitur, in instanti esse. Nos autem non cernere motum rei, seu potius rem, prout motui subest, in instanti. Nec eius-B modi visionem actionem momentaneam esse: quemadmodum nec eam, qua fixis oculis immotum lapidem aliquandiu intuemur. Si momentaneum propriè sumatur, videlicet, pro eo, quod puncto temporis, vel instanti durat, & immediatè post euanescit. Itaque quod dici solet, visionem in instanti fieri, eatenus verum est, quatenus ex natura earum visilium imaginum, quæ in instanti C ad oculum perferuntur, & ex parte etiam ipsius potentiæ, nihil repugnat, actionem videndi in instanti elici. Diximus. Earum visilium imaginum, quia vt motus in instanti non est, ita fieri nequit, vt species modificata à motu, quæ ab ipso, quo ad sui productionem conseruationemque, dependet, in instanti gignatur; quod tamen secus euenit in ortu traiectuque aliarum specierum, quas D res fixæ & immotæ ad aspectum iaculantur: hæ namque vno & eodem momento a rebus exeunt, & oculo inuruntur. Porro autem, ad quam mensuræ, seu durationis speciem pertineat ea duratio, qua motus, & item ea, qua immotus lapis eodem obtutu aliquandiu retento cernitur, ex ijs, quæ octauo huius operis disquirenda sunt, planum erit.

Cap. in 2. d. 6. q. vni. Sonc. 12. Meta. q. 43.

De hoc dub. Maironius in 2. d. 8. q. 2.

Vtrum rei motæ nũ fiat in instanti.

Quæ imaginis rerũ visiliũ momento ad oculũ trãsmittantur.

Ad secundum respondemus, sicuti mobile non magis recedit à ter-E mino à quo, nec magis accedit termino ad quem, nisi in tempore, ita nec relationem maioris, minorisve distantiæ, nisi tempore comparari; licet eam in instanti acquiri asseuerit Capreolus in 1. sentent. dist. 30 quæst. 1. art. 1.

Quo modo acquiratur relatio distantiæ.

Ad tertium, reiecta opinione Gregorij Ariminensis in 2. d. 6. q. 3. art. 2.

Maio-

Reijcitur opin. Gregorij, & aliorum. Maioris in 4. dist. 49. quæst. 8. & aliorum existimantium, corpora gloriosa cõmeatura ab vno loco ad quemuis alium in instanti: dicendum est, D. August. verbis in argumento adductis tantum significare, corpora gloriosa incredibili celeritate versus omnem locorum differentiam sese motura: etsi non defuerint etiam qui ex loco illo 22. lib. de Ciuit. Dei perperam collegerint, in potestate beatorum fore sua corpora ad loca dissita sine medio transferre; eo modo, quo quisque nostrum cogitationem è terra ad cœlum non transeundo interiectum spacium, liberè traducit. Quorum sententiæ refragatur in primis ipsa corporum natura, quæ ad spiritus nobilitatem nunquam euadat: deinde, quia nec si ad illam euaderet momento cieretur, cùm ipsi quoque spiritus motu tempus consumant. Item, quia dum intellectus cogitatione, aut voluntas affectu ad res locorum interuallis disiunctas muratur, nequiquam secundum se ab vno loco in alium transmigrat. Nec enim rebus, de quibus meditatur, aut quas appetit, re ipsa continetur, sed eatenus transire dicitur, quatenus actiones suas dirigit applicatve, à rebus vno in loco positis ad eas, quæ alibi existunt.

Ratio autem, qua probari videbatur, immateriales substantias puncto temporis cieri posse, explicabitur negatione antecedentis, ad cuius priorem confirmationem, relicta eorum sententia, qui putant, illuminationẽ non momento, sed tempore quàm breuissimo fieri, dicendum erit, traiectionem luminis non ob id solum momento effici, quod lux contrariũ non habet: (nam & substantiæ nihil est contrarium) sed etiam, quia ita effunditur, vt nõ eadem lucis portio ab vna parte ad aliam transeat, sicuti accidit rei locum mutanti, quæ vna atq; eadem singulas partes spacij decurrit, eisq. secundum se respondet. Quo fit, vt nunc has, nunc illas successione decurrendo moram trahat, & tempus consumat. Ad posteriorẽ similiter respondendum, corpora nõ ob eam solum causam ad motum obeundum tempus requirere, quia cõstant partibus, sed quia secundum suam substantiam respondent spacio, quòd non nisi vnam partem post aliam transmittendo, conficiunt.

Ea verò, quæ suadebant, saltem diuina virtute posse motum in instanti fieri, ita solues: Ad primum dicito, posse Petrum, qui Conimbricæ est, Romæ, imo & in tota medij spacij intercapedine simul diuina virtute in instanti collocari; ita vt totum id spacium simul occupet accipiendo in his omnibus locis à Deo per peculiarem influxum idem esse, quod Conimbricæ habet, vt in 4. huius operis disseruimus. Verum id non fiet per motum, quo ab vna parte spacij ad aliam subinde transeat; sed per momentaneam actionem, qua Petro esse, vti diximus, conferatur. Ca. 5. q. 4. art. 2.

Resurrectio corporũ momẽtanea. Ad secundum dicendum, in resurrectione corporum illã cinerum extenuationem addensationemque exhibendam esse diuinitus in instanti, absque vllo tamen motu, aut transitu ab vna parte loci, siue spacij in aliam: sed eo tantum, quòd Deus vel partibus cineris antea dilatatis conferet esse in spacio contractiori, desinendo illud conferre, vbi antea cõferebat; vel è conuerso, quod partibus antea addensatis tribuet esse in maiori earum ab se mutuo distantia. Vrgebit tamen quispiam, necessariò in illa addensatione, ob quam cineres minorem locum occupabunt, vicinum corpus in instanti accursurum, ne detur vacuum. Ad hanc difficultatem, quam Sotus in 4. dist. 43. q. 2. art. 3. molestissimam vocat, respondet Scotus ibid. q. 5. concedendo id, quod tutulimus. Sed non rectè; nec enim corpus vi propria locum in instanti mutare potest. Occurrendum potius, diuina virtute prouidẽdum esse, vt prædictum spacium confestim alio corpore occupetur. Non quod aliunde transeat; id enim non nisi tẽpore fieri potest: sed cui Deus conferat ibi esse in eodem instanti addensationis cinerum.

Ad tertium, etsi virtus motiua diuina

uina infinita sit, non posse tamen efficere infinitum impulsum, quia repugnat, dari infinitū in rebus creatis: vel si id non repugnet, vt quibusdam videtur, repugnare tamen, concurrere Deum cum illo (intellige secundum eius infinitatem: nam secundum aliquam finitam portionem, nihil obstat) ad ciendum lapidem.

Quæstio. Quod vt planè intelligas, aduerte, quæstionem esse, si Deus infinitum impulsum lapidi imprimeret, & cū eo concurreret, num oporteret lapidem vi illius impulsus ab vno loco ad aliū momentanea mutatione trāsire.

Quorūdā responsio. Quidam ad negantem partē deflexere, eo potissimùm argumento, quod quantuscunq; impulsus extiterit, semper lapidi occursura sit ea repugnantia, quæ ex intercapedine spacij oritur, quam vocant incompossibilitatem terminorum; siquidem vis motiua tantummodò efficax est ad transferendum mobile ab vno loco ad alium; non verò ad ipsum maiori spacio, quàm eius quātitas postulet, exæquandum. At si lapis vnius palmi spacium decem palmorum in instanti conficeret, oporteret, eum, vt alibi ratiocinati sumus, in totis decē palmis simul existere, eisq. ex æquo commensurari; quod neutiquam videtur admittēdum. Quod si quis roget, quantum temporis debeat lapis in traijciendo spacio consumere, respondent, consumpturum minimum tēpus, adhuc enim, vt moueatur, nōnihil temporis requirit ob rationem antè explicatam. Requiret tamen minimū, quia necesse erit, tempus ab eo consumptum nullam habere proportionem cum eo, quo cætera mobilia finitam habentia grauitatem, deferuntur: quod minimum quia non datur; siquidem quantitas caret minimo, inde esse inquiunt, quod nullum mobile infinito impulsu agitari pōt.

Lib. 4. huius oper. cap. 9. q. 5. art. 1.

Cæterùm plerique omnes Philosophi, & Interpretes Arist. aduersam opinionem tuentur ea innixi ratione, quia, si virtus, quò maior, eò celerius mouet, vtique infinita virtus celeritate in infinitum maiori, atque adeo momentanea ciebit. Quæ est

A ratio Aristotelis 8. huius operis, cap. 10. text. 79. sic enim probat, non dari in magnitudine virtutem infinitam; quod item repetit primo de Cœlo, cap 6. text. 52.

Legitima explicatio propositæ qōnis.

Ex his duabus opinionibus neutram absolutè amplectimur, neutrā omninò improbamus, sed media ingressi via, ex vtraque aliquid decerpimus. Videlicet arbitramur, si diuina potestate infinitus produceretur B impulsus, isque secundum totam suā vim ad transferēdum mobile ab vna parte in aliam concurreret, futurum ex ea hypothesi, vt mobile traijceret, ac non traijceret spacium in instanti: non traijceret, vt prioris sententiæ argumentum persuadet: traijceret, vt posterioris ratio concludit. Quæ implicatio & repugnantia ex hypothesi impossibili sequeretur. Licet enim demus, posse à Deo infini- C tam vim motricem produci; nō proinde tamen dabimus, posse eam ex toto ad mouendum applicari, vt etiā in tertio huius operis libro statuimus. Accommodaretur enim ad motum, ac non ad motum: ad motum, quia est vis motiua: non ad motum, quia citra omnem proportionem ad alias vires motiuas mobile deferret, proindeque in instanti. Ex quo fieret, vt magnitudo vnius palmi, vi ac D merito solius impulsus æquaretur, & non æquaretur magnitudini decē palmorum, vinceretque, ac non vinceret repugnantiam ex intercapedine spacij oriundam; & denique cieretur, & non cieretur in instanti. Nec refert, quod Aristot. ad tollendam è natura rerum infinitam grauitatem, alteram duntaxat prędictę repugnātiæ partem intulit, videlicet, fore in instanti motum: id n. ad propositum E concludendum sat illi erat. Cui tamē si obijceres ex infinita grauitate nō sequi rem moram, sed mutatam forè in instanti; absurdum verò nullum esse, momento mutationem fieri: haud dubiè responderet, per vim motiuam non quouis modo mutari rem, sed mutari cum motu, rursumq. per vim motiuam infinitā necessariò deferri sine motu: sicque traduci, & non-

Ca. 8. q. 2.

Cur non possit infinitus impulsus applicari motui ad motum.

non traduci rem in instanti: quæ sunt duo implicationis membra à nobis tradita.

Nec verum est, quod prioris sententiæ Auctores aiebant, videlicet, ex infinito impulsu tantum sequi, moueri rem minimo tempore; non autem in instanti. Sicut enim impulsus infinitus nullam habet ad finitum proportionem; ita neque du- A ratio, quæ dimetitur motum profectum ex infinito impulsu, vllā proportionem habere debet ad eā morā, quam trahit mobile finito impulsu agitatum. Quare cum quodlibet tēpus finitum aliquam seruet proportionem ad aliud finitum tempus, sequitur, non rectè ab eis dici motum, qui infinito impulsu fit, minimo tempore duntaxat peractum iri.

CAPVT VII.

Tex.60. *QVoniam* a *autem, quidquid mouetur, in tempore mouetur, & in maiori per maiorem magnitudinem, fieri non potest, vt tempore infinito finitum aliquid transeat, modò non per eandem semper, aut per aliquid ipsius, sed toto, & per totam moueatur. Ac illud quidem constat, si æqua celeritate quidpiam moueatur, necessariò finitam finito transire. Nam sumpta parte, quæ totum metiatur, in tot æquabilibus temporibus, quot magnitudinis sunt partes, totam transibit: quare cum hæ finitæ sint, & singulæ quantæ, & omnes numero conclusæ, & tempus quoque erit finitum. Tantum enim toties erit, quantum est tempus partis multitudine partium multiplicatum. Atqui & nihil interest, si æqua*
Tex.61. *celeritate non fuerit. Sit enim A B. interuallum finitum, quod infinito tempore transiuit, quod tempus infinitum sit C D. Si igitur necesse est, id per vnam partem antequam per aliam motum esse, perspicuum est, in priori, posteriori ve temporis parte, aliam atque aliam transiuisse. In maiore enim tempore per aliam semper motum erit.* b *Idque non minus fiet, seu æquè celeriter mutetur, seu non æquè, & siue intendatur motus, siue idem persistat. Spacij itaque A B. sumatur A E. quod totum A B. metiatur. Hoc igitur aliqua infiniti temporis parte transiuit. Nam infinito non potest, quoniam totum infinito. Rursus, si aliud tantum sumpsero, quantum est A E. tempore finito necesse est transiuisse; totum enim infinito. Ita igitur sumens cùm infiniti nulla pars sit, quæ ipsum metiatur; (ex finitis enim tam æqualibus, quàm inæqualibus infinitum constare non potest, quod finita tam multitudine, quàm magnitudine vnum quidpiam metiatur, idq; nihil minus, seu sint æqualia, seu inæqualia, modò magnitudine finita, spacium autem finitum, partes quantæ A E. metiantur) tempore profectò finito ipsum A B. transibit.* c *Eadem autem motus est, qui ad quietem est, ratio. Ita nec generari, nec interire*
Tex.62. *aliquid vnum semper potest.* d *Eadem ratione demonstratur, finito tempore per infinitum moueri, aut ad quietem tendere non posse, seu æquabiliter, seu inæquabiliter moueatur. Nam sumpta aliqua parte, quæ totum tempus metiatur, magnitudinis quantitatem quandam, non totam in eà transibit: nam totam in toto.*

Et

Et rursus in æquali, alia, & in singulis similiter, seu æqualem, seu inæqualem ei, quæ à principio: nihil enim refert, modò quæque finita sit. Nam tempore consumpto, infinitum non consumptum fore, manifestum est, quod & magnitudine, & numero detractio fiat finita. Tempore igitur finito infinitum non transit. Ac nihil refert, vtrum altera parte, an vtraque magnitudo sit infinita. Eadem enim ratio est. c *His autem demonstratis, perspicuum est, nec magnitudinem infinitam tempore finito id, quòd infinitum est, ob eandem caussam posse decurrere. In parte enim temporis finitum transit, & in quacunque similiter: quare in toto finitum.* Tex.63.

f *Cùm igitur, quod finitum est, tempore finito infinitum non transeat, nec infinitum finitum, constat: nam si infinitum finitum, & finitum quoque infinitum transire necesse est. Nihil enim refert, vtrum id sit, quod mouetur, cum vtroque modo id, quòd finitum est, infinitum transeat. Cum enim A. infinitum mouetur, aliqua ipsius pars finita, vt C D. erit in B. & rursus alia, atque alia, & ita perpetuò. Quare simul fiet, vt infinitum per finitum motum sit, & finitum infinitum transierit. Nec enim fortasse fieri potest, vt infinitum aliter per finitum moueatur, quam quod finitum transeat infinitum, aut latione, aut metiendo. Quare cùm hoc fieri non possit, profectò infinitum finitum non transit.* Tex.64.

g *At neque infinitum tempore finito infinitum transit. Nam si infinitum, etiam finitum, cum in infinito finitum insit. Eadem etiam erit tempore sumpto demonstratio.* h *Cùm autem nec, quod finitum est, infinitum transeat, nec quod infinitum finitum, nec infinitum finito tempore moueatur, constat, nec motum infinitum tempore finito fieri posse. Quid enim refert, motum, an magnitudinem facere infinitam? Nam cum latio omnis in loco sit, si vtrumuis infinitum sit; alterum quoque esse necesse est.* Tex.65. Tex.66.

CAPITIS SEPTIMI EXPLANATIO.

Theoremata spectantia ad finitatem, & infinitatē motus.

Q*Voniam a autem. quidquid.*] Hactenus de sectione motus disseruit, nunc de eiusdem finitate, & infinitate theoremata quædam subijcit. Enimverò, quemadmodum diuisio ad rationem continui pertinet; ita finitum & infinitum. Vt autem suprà docuit, diuisionem in motu, magnitudine, tempore, & mobili inueniri, ita nunc infinitatem eisdem inesse ostendit. Primum theorema est. Infinito tempore finitum spacium pertransiri non potest. Intellige, nisi finitum spacium identidem repetatur, vt in cœlestium globorum conuersione contingit. Quod Aristot. comprobat primum in eo, quòd æquabili celeritate mouetur. Quæ demonstratio superiùs tradita fuit, ideoque eam Themistius in sua paraphrasi præterijt: nec verò nostram explicationem iam desiderat.

Finitū spacium non decurri tēpore infinito.

b *Idque non minus.*] Probat idem in vniuersum, siue res æquabili motu cieatur, siue non. Supponit verò, id quod mouetur, priorem magnitudinis partem prius transire, quàm posteriorem, & longiori tempore maiorem decurrere magnitudinem, quam breuiori. Item finitum ab infinito mensurari

Finitū nō posse mensurari ab infinito.

non posse,& quodlibet finitum posse à finito absolui, atque adeò infinitum ex finitis, siue æqualia, siue inæqualia sint, minimè coalescere. Ex quibus positis, demonstrationem adhibet à superiori non admodum dissimilem.

c *Eadem autem motus est*] Duplex est horum verborum sensus. Aut enim vult, superiorem demonstrationem parem vim habere in motu, qui ad quietem tendit, & in eo, qui non tendit ad quietem, de quo motuum discrimine superiùs disputauit: aut indicat eandem esse rationem in quiete, quæ est in motu, quo ad finitudinem vel infinitudinem; cùm motus & quies sub eandem mensuram cadant. Addit, fieri non posse, vt aliquid vnum semper gignatur, aut intereat; quia alioqui finita generatio, qualis cuiusque rei certæ est, infinito tempore duraret.

Motum & quietem sub eandē mensuram cadere.

d *Eadem ratione demonstratur*] Demonstrat, non posse mobile tempore finito infinitam magnitudinem pertransire, & quietem assequi, siue æquabili, siue inæquabili motu agitetur. Sumatur enim aliqua pars temporis, quæ totum tempus, in quo mobile aliquam partem magnitudinis transmittit, metiatur: Tum, cùm eodem modo se habeat pars temporis ad totum tempus, quo pars magnitudinis ad totam magnitudinem: si pars temporis, quod consumitur in conficienda magnitudine infinita, totum tempus metitur; certè pars magnitudinis totam magnitudinem absoluet. Quod à vero abest, cùm infinitum ablatione finiti absolui non possit.

Infinitam magnitudinem nō posse tpe finito pertransiri.

Infinitum ablatione finiti non posse absolui.

e *His autem demonstratis*] Proponit alia theoremata, quibus mobile cum spacio, seu magnitudine, & tempore potissimum confert. Statuit ergo, fieri non posse, vt tempore finito, res finita magnitudinem infinitam, vel res infinita finitam magnitudinem, vel res infinita infinitam magnitudinem conficiat. Horum primum ex eo suadet, quia diuisio in partes æquales tempore, cum mobile in qualibet parte finitum spacium decurrat, in toto tempore non nisi finitum absoluet.

f *Cùm igitur, quod finitum est*] Ex superiori ratione sequitur secundi theorematis, confirmatio. Etenim fieri nequit, vt infinitum mobile spacium finitum decurrat, nisi mobile finitum spacium infinitum transeat. Proindeq. necesse est, si finitum pertransire debeat, vt ipsummet finitum eius partes decurrat, & absoluat, quòd fieri nequit, cum infinitum nunquam absoluatur.

Infinitum nunquam confici.

g *At neque infinitum tempore finito*] Probat tertium theorema, quia infinitum non potest spacium vllum transmittere, nisi aliqua finita pars ex ijs, quæ infinito insunt, illud pertranseat. At finitum mobile non decurrit infinitum finito tempore.

Mobile finitum cō- ficere infinitum fini to tēpore.

h *Cùm autem nec quod*] Theorema aliud constituit, videlicet, non posse dari motum infinitum tempore finito. Quod ex ijs, quæ paulò ante comprobata sunt, colligit. Eadem namq. magnitudinis, & motus ratio est, cùm hæc mutuò sibi respondeant. Quare, si infinita magnitudo finito tempore confici nequit, nec motus infinitus tempore finito esse poterit.

Non posse dari motū infinitum tempore finito.

CAPVT VIII.

Tex.67. *CVm* a *autem id omne, quod moueri aptum est, tum cùm aptum est, & vbi, & quemadmodum, aut moueatur, aut quiescat, id, quod ad statum tendit, tum, cùm tendit, necessariò mouetur. Nam si non moueatur, quiescet: fieri autem non potest, vt ad quietem id proficiscatur, quod quiescit. Quo sanè demonstrato, manifestum est, necesse esse, vt in*

Tex.68. *tempore ad statum eatur.* b *Nam quod mouetur, in tēpore mouetur, quod verò it ad statum, moueri ostensum est, quamobrem in tempore ad statum*

eat necesse est. Celerius item, & tardius in tempore dicimus. Contingit autem, vt ad statum celerius & tardius proficiscatur. c *Quod verò ad statum tendit, in quo tempore ad statum primò tendit, in quocunque illius ad statum tendat necesse est.* Tex.70.

Nam tempore diuiso, si in neutra parte ad statum tendat, neque etiam in toto. Quare, quod ad statum tendit, ad statum non tendit. Quod si in altera, non in toto primo ad statum tenderet, cùm in hoc per vtramque partem ad illum tendat, vt de eo, quod mouetur, antea dictum est. d *Vt autem non est, in quo primo id, quod mouetur, moueatur, ita nec in quo ad statum tendat id, quod ad statum tendit. Nam nec ipsius moueri, nec ipsius stare aliquid est primum. Sit enim primum A. B. in quo ad statum tendat. Hoc sane partibus vacare non potest, cùm motus in eo non sit, quod partibus caret, propterea quòd ipsius aliquid est motum. Quod verò ad statum proficiscitur, moueri monstratum est. At verò si diuiduum sit, in quacunque eius parte ad statum proficiscitur, cùm prius monstratum sit, in quo primò ad statum aliquid proficiscitur, in quocunque illius proficisci. Cum autem tempus sit, in quo primo ad statum proficiscitur, & non indiuiduum, tempusque omne infinitè possit diuidi, in quo primò ad statum proficiscitur, non erit.* Tex.71.

e *Nec igitur primum est, in quo id, quod quiescit, quieuerit. In indiuiduo enim non quieuit, propterea quod motus in indiuiduo non fiat. In quo autem est quiescere, in eodem est moueri, cùm quiescere dicamus, cùm id, quod moueri aptum est, tum cùm aptum est, & in quo, non mouetur. Rursus quiescere dicimus, cùm eodem modo nunc habet, atque priùs, vt non vno quodam indicantes, sed duobus ad minimum. Quare partibus non carebit id, in quo quiescit. Quod si partibus constet, tempus erit, & in quacunque eius parte quiescet. Eodem enim modo, quo & in prioribus demonstrabitur: quare nihil erit primum. Cuius causa est, quòd in tempore res omnis quiescit, & mouetur. Tempus autem primum non est, nec magnitudo, nec omninò vllum continuum, cùm omne in infinita diuidi aptum sit.* Tex.72. Tex.73.

f *Cùm autem, quidquid mouetur, in tempore moueatur, & ex aliquo in aliquid mutetur, fieri non potest, vt in eo tempore, in quo per se, & non in aliquo illius quidpiam mouetur ipsum in aliquo sit primo.* Tex.74.

Quiescere enim est aliquid, & vnamquamque eius partem tempore aliquo in eodem esse. Nam quiescere ita dicimus, cùm in alio, atque alio temporis momento, & ipsum, & partes in eodem esse verè affirmatur. Quod si hoc quiescere est, non potest profectò id, quod mutatur, in aliquo totum esse in primo tempore. Nam tempus omne diuiduum est, quare in alia, atque alia eius parte, & ipsum, & partes in eodem esse verè dicere licebit. Si enim hoc modo non erit, sed in vno tantum temporis momento, nullo tempore erit in aliquo, sed in temporis duntaxat extremo.

g *In ipso verò momento semper quidem in aliquo manet, non ta-*

celeriter mouetur, & simul incipit, per dimidium in dimidio mouebitur. Iam si æquè velox per spacium aliquod eodem tempore motum est, reliquum quoque per idem motum sit necesse est. Id itaque quod mouetur, motum erit. d *Præterea si in A.C. toto tempore, aut omninò in quocunque motum esse quidpiam dicemus, quod ipsius vltimum punctum sumatur (id enim est, quod terminat, & inter temporis puncta semper est tempus) in ceteris etiam motum esse similiter dicetur.*

Tex.53.

Dimidij autem extremum est diuisio. Quare & in dimidio motum erit, & omninò in partium quacunque perpetuò enim vna cum diuisione tempus est ab ipsis temporis punctis terminatum. Si igitur tempus omne diuiduum est, & inter temporis puncta est tempus, quidquid mutatur, per infinita erit mutatum. e *Pretereà, si id quod continuè mutatur, & nec interit, nec à mutatione cessauit, aut mutari, aut mutatum esse in quocunque necesse est, vt autem in puncto temporis mutetur, fieri nequit; in singulis punctis temporis necessariò mutatum est. Quare, si temporis puncta infinita sint, omne, quod mutatur, infinities erit mutatum.* f *Non solum autem id, quod mutatur, necesse est mutatum esse, sed id quod mutatum est, antea mutetur necesse est. Quidquid enim ex aliquo in aliquid mutatum est, in tempore mutatum est. Sit namque in momento ex A. in B. mutatum, in eo igitur momento, in quo est in A. mutatum non est: in A. enim & in B. simul esset. Quod enim mutatum est, cum mutatum est, in hoc non esse; priùs ostẽsum est. At si in alio, tempus est intermedium, quod momenta minimè cohæreant. Quoniam itaq; in tempore mutatum est, tempus autem omne diuiduum est, in dimidio per aliud erit mutatum, & in illius rursus dimidio per aliud, atq; ita perpetuò, ita vt antea mutaretur.* g *Præterea in magnitudine dilucidius erit id, quod dictum est, quod magnitudo, in qua id mutatur, quod mutatur, sit continua. Id enim, quod mutatum est ex C. in D. mutatum ponatur. Igitur si C.D. indiuiduum sit, ea quæ partibus carent, inter se cohærebunt. Cùm autem fieri hoc non possit, necesse est, id, quod intercedit, magnitudinem esse, & infinitè diuiduum; quare in illa priùs mutatur. Quidquid igitur mutatum est, antea mutetur necesse est. Eadem enim & in non continuis demonstratio est, vt in contrarijs, & in contradictione. Nam id tempus, in quo mutatum est, sumemus, & eadem rursus dicemus. Itaque necesse est, id, quod mutatum est, mutari, & quod mutatur, mutatum esse. Atque id quod est mutatum esse, priùs est eo, quod est mutari, & mutari eo prius est, quod est mutatum esse, ac nunquam primum sumetur. Cuius causa est, quòd quæ partibus vacant, alterum cum altero non cohæreat. In infinitum enim diuisio est: vt in augescentibus lineis, & quibus fit detractio.* h *Constat igitur, necesse esse, vt id quoque, quod factum est, priùs fiat, & quod fit factum sit, (si diuidua fuerint, & continua) non tamen semper id, quod fit, sed aliud interdum, vt ipsius aliquid, veluti domus fundamentum. Eius autem, quod interit, atque interit, similis ratio est: ei enim, quod gignitur, & interit, infinitum quoddam statim inest, quippe quod sit continuum. Nec*

Tex.54. Tex.55. Tex.56. Tex.57. Tex.58. Tex.59.

fieri

fieri potest, vt aut aliquid fiat, quod non priùs factum sit, aut factum sit, quod non fiat. Eadem ratio est eius, quod est interire, & interijsse: quamobrem constat, id quod factum est, necessariò antea fieri, & quod fit, factum esse. Omnis enim magnitudo, & omne tempus, diuidua semper sunt; quare in quocunque sit, non erit vt in primo.

CAPITIS SEXTI EXPLANATIO.

QVoniam a autem quicquid] Declarat quem ordinem habeant inter se partes motus. Ac primùm statuit huiusmodi theorema. Id quod in aliquo tempore mutatur primò, in qualibet parte illius temporis necessariò mutatur. Ad quod illustrandum duplicem hypothesim præmittit. Prima est, omnem motum fieri in tempore. Secunda est, dupliciter dici quidpiam moueri in tempore: vel primo & per se, vel per aliud: quo pacto qui vno die albescit, eo mense cuius ille dies est, albescere dicitur, sed tamen per aliud. Theoremata de ordine partium motus. Omnẽ motũ fieri in tempore.

b *Et hoc quidem ita esse*] Demonstrat propositum, tum ex definitione primi, quæ superiùs tradita fuit. Id enim censetur fieri primùm in aliquo, quod fit in eo secundum se, non secundum aliquam eius partem. Tum hac ratione. Sumatur tempus, in quo mobile dicitur moueri, diuidaturque in duas partes, vel mobile in neutra mouetur, vel in vna tantùm, vel in vtraque. Si in neutra, certè in toto tempore quiescit, si in vna duntaxat, iam non mouetur primùm, cùm ratione vnius tantùm partis motum sit; si in vtraque, habetur institutum. Quid dicatur effici primũ in aliquo.

c *Hoc autem ostenso*] Ex ijs quæ proximè conclusa sunt, manifestum esse ait, ante quamlibet motus partem præcedere mutatum esse facta sectione à fine versus principium motus. Quod theorema inde concludit, quia si mobile fertur per totam magnitudinem in toto tempore, vtique in dimidio illius temporis, & magnitudinis mutatum est; rursusque si in dimidio mutatum est, in medietate illius dimidij etiam est mutatum, atque ita infinitè progrediendo. Theorema.

d *Præterea si in A*] Probat idem theorema, quia id in quo aliquid motum esse dicitur, est momentum: quandoquidem, vt motus in tempore est, ita motum esse in indiuisibili temporis, quod est momentum. Quare cùm tempus momentis diuidatur, vt linea punctis, quoties tempus in quo motus fit, secari poterit, toties mobile dicetur motum: atque adeò vt ante quamlibet partem temporis præcessit alia, ita aliud indiuisibile temporis, aliudque mutatum esse. Vt linea pũctis, ita tẽpus momentis diuidi.

e *Præterea si id*] Tertia est eiusdem theorematis confirmatio. In qua sumit, quidquid continuè mouetur, in quocunque eius temporis, quo mouetur, aut moueri, aut mutatum esse, nisi intereat, vel à motu cesset. Quare cùm res momento cieri non possit, quia omnis motus requirit tempus; consequens est, vt momento mutata esse dicatur.

f *Non solum autem id*] Probauit, antè quamlibet partem motus præcedere mutatum esse. Demonstrat nunc, ante quodlibet mutatum esse præire motum. Prius tamen ostendit, quidquid ex vno contrario in aliud mutatur, vt ex albo in nigrum, tempore in illud mutari. Tum ita differit. Omne tempus infinitè diuiduum est in minores partes, ita vt nullum sit momentum, cui non præeat pars temporis. Igitur & in motu, qui tempore fit, idem accidet, ita vt quodlibet mutatum esse terminet aliquam partem motus, & partem illius partis terminet aliud, sicque in infinitum abeundo. Ante quodlibet mutatum esse perire motum.

g Præ-

g *Praeterea in magnitudine*] Quod paulò ante demonstratum fuit, licet in ceteris mutationibus planè constet, tamen in ijs, quæ magnitudine fiunt, hoc est, in lationibus, multò euidentius esse ait; propterea quod magnitudinem & continuam, & in semper diuidua sectilem esse, in confesso sit. Moueatur aliquid à C. in D: hæc cum sint partes magnitudinis, non possunt indiuidua esse, quia duo indiuidua forent immediata, proindeque necessariò inter illa cadit magnitudo, quæ sit infinitè diuidua: atqui mobile priùs decurrit partem magnitudinis, quàm totam magnitudinem: oportet igitur, quod mutatum est à C. in D. priùs moueri, quàm mutatum sit.

Magnitudinem esse continuam, & sectilē in semper diuidua.

h *Constat igitur necesse*] Quod detur motus ante mutatum esse, & mutatum esse ante motum, procedendo à fine versus initium, modo ante explicato, locum habere inquit non in solis lationibus, sed etiam in mutatione, quæ est inter contraria, hoc est, in alteratione, & quæ inter contradicentia versatur, id est, in generatione, & interitu: quod similiter ex diuisione temporis, quo hæc fiunt, concluditur. Accipit autem generationem & interitum simul cum antecedentibus alterationibus; alioqui non tempore, sed momento fiunt.

Ante mutatum esse necessariò dari motū.

QVÆSTIO VNICA.

Vtrumne aliquid in instanti moueri possit, an non.

ARTICVLVS I.

Videri posse.

1. Argum. quod possint corpora moueri in instāti.

INter alia proximi capitis theoremata statuit Aristot. motum puncto tēporis fieri neutiquam posse. Verùm offerunt se argumenta, quibus id oppugnetur. Ac primùm, quod corpora possint, hæc suadent. Id quod in instanti cernitur, in instanti est: sed cùm videmus, corpus aliquod loco moueri, cernimus motum in instanti; siquidem visio est momentanea actio. Igitur motus est in instanti.

2. Arg. Secundò: Cùm res nouam relationem distantiæ acquirit, actu mouetur: sed in quolibet momento corpus acquirit nouam relationem distantiæ: cùm in quolibet instanti magis distet à termino à quo, & minus à termino ad quem. Ergo, &c.

3. Arg. Tertiò: Corpora gloriosa agilitatis dote affecta, vtraque interualla pari celeritate pertingent, vt docet D. Augustin in quæstionibus de resurrectione: mouebuntur ergo in instāti. Probatur consecutio; quia alioqui, si tē-A pus consumerent longiorem moram traherent in ampliori, quàm in minori spacio transmittendo. Deinde planius idem confirmatur testimonio eiusdem D. Aug. lib. 22. de Ciuit. Dei, cap. vlt. aientis, vbi volet spiritus, illic protinus futura corpora.

Arg. quòd substantiæ immateriales in instanti moueri queāt.

Præterea: Immateriales substantiæ possunt in instanti moueri. Ergo saltem earum motus momento fieri. Probatur assumptum. Primum, B quia ideò Sol, vbi primum sese exerit supra horizōta, totum hemisphærium momento illustrat, quia lumen non habet contrarium, à quo retardetur: at substantijs immaterialibus nihil contrarium datur. Item; quia propterea videntur corpora nō posse in instanti locum mutare; quia constant partibus, quarum vna non nisi successione temporis alterius locum subit; at substantiæ materiæ C expertes carent partibus.

Arg. quòd saltem diuinit* posfit effici motus in instanti.

Ad hæc; quod saltem diuina virtute quoduis mobile in instanti moueri queat, probatur. Primùm, quia potest Deus in instanti transferre quoduis corpus hinc Romam; cùm ex eo nulla sequatur contradictio. Secundò, quia in resurrectione corporum, ex communi Theologorum doctrina momento est efformandum corpus Petri, verbi gratia, suisque organis distinguendum, atque infe-

cenda.

renda in ipsum anima; in qua membrorum coagmentatione necessariò dabitur motus in instanti. Si enim cineres fuerint in materia rariori, ad idoneam & congruentem compositionem addensandi erunt; similiterque, si in materia densiori sint, erunt extenuandi: addensatio autem, & extenuatio, pręterquam quod per se motus sunt ad qualitatem, coniunguntur etiam cum motu ad locum, vt patet. Quare erunt ij motus in instanti. Postremò, quia quò motrix virtus maior est, & efficacior, eò celeriùs mouet; cùm igitur virtus diuina infinita sit, infinita celeritate, atque adeò non tempore, sed puncto temporis mouebit.

ARTICVLVS II.

Constituitur pars negatiua quaestionis, & argumentis in contrariam partem adductis satisfit.

Conclus. Asserendum tamen est cum Aristotele, cap. 3. huius lib. tex. 29. alijsque in locis, & communi Peripateticæ scholæ assensu, nullum motum in instanti posse fieri; etsi aliter visum fuerit nonnullis, quos refert, impugnatq. Durandus in 4. dist. 43. quæst. vlt. Richardus in 1. dist. 37.

Probatio. q. 3. circa 3. principale. Probatur autem nostra hæc assertio hunc in modum. Motus, cùm sit actus entis in potentia, vt in potentia, est continuus, habetque prius & posterius, & ex sua natura successionem sibi vendicat: atqui successio non potest dari in instanti; ergo neque motus. Secundò, sicut se habet mutatum esse ad instans, ita motus ad tempus; ergo à commutata proportione, sicut se habet mutatum esse ad tempus, ita motus ad instans: sed mutatum esse necessariò mensuratur instanti; nec potest mensurari tempore: ergo motus necessariò mensurabitur tempore; nec poterit instanti mensurari; atque adeò nec in instanti esse. Et hæ quidem rationes concludunt, non solùm non posse facultate naturæ, sed nec diuina virtute

A motum in instanti dari, cùm nec motus essentia absque successione, nec successio absque mora esse possit.

Lege Och. quodlib. 4. q. 14. Cap. in 2. d. 6. q. vni. Sonc. 12. Meta. q 43.

Diluamus igitur aduersæ partis argumenta; ac primùm ea, quę ostendere nitebantur, posse corpora in instanti moueri. Ad primum dicimus, id quod in instanti cernitur, in instanti esse. Nos autem non cernere motum rei, seu potius rem, prout motui subest, in instanti. Nec eius-

De hoc dub. Maironius in 2. d. 8. q 2.

B modi visionem actionem momentaneam esse: quemadmodum nec eam, qua fixis oculis immotum lapidem aliquandiu intuemur. Si momentaneum propriè sumatur, videlicet, pro eo, quod puncto temporis, vel instanti durat, & immediatè post euanescit. Itaque quod dici solet, visionem in instanti fieri, eatenus verum est, quatenus ex natura earum visilium imaginum, quæ in instanti

Visio rei motæ nũ fiat in instanti.

C ad oculum perferuntur, & ex parte etiam ipsius potentiæ, nihil repugnat, actionem videndi in instanti elici. Diximus, Earum visilium imaginum, quia vt motus in instanti non est; ita fieri nequit, vt species modificata à motu, quæ ab ipso, quo ad sui productionem conseruationemque, dependet, in instanti gignatur; quod tamen secus euenit in ortu traiectuque aliarum specierum, quas

Quæ imagines rerũ visiliũ momento ad oculũ trãsmittantur.

D res fixæ & immotæ ad aspectum iaculantur: hæ namque vno & eodem momento à rebus exeunt, & oculo inuruntur. Porro autem, ad quam mensuræ, seu durationis speciem pertineat ea duratio, qua motus, & item ea, qua immotus lapis eodem obtutu aliquandiu retento cernitur, ex ijs, quæ octauo huius operis disquirenda sunt, planum erit.

Ad secundum respondemus, si-

Quo modo acquiratur relatio distantiæ.

E cuti mobile non magis recedit à termino à quo, nec magis accedit termino ad quem, nisi in tempore, ita nec relationem maioris, minorisue distantiæ, nisi tempore comparari; licet eam in instanti acquiri asseruerit Capreolus in 1. sentent. dist. 30 quæst. 1. art. 1.

Ad tertium, reiecta opinione Gregorij Ariminensis in 2. d. 6. q. 3. art. 2. Maio-

Reijcitur opin. Gregorij, & aliorum. Maioris in 4. dist. 49. quæst. 8. & aliorum existimantium, corpora gloriosa cõmeatura ab vno loco ad quemuis alium in instanti: dicendum est, D. August. verbis in argumento adductis tantum significare, corpora gloriosa incredibili celeritate versus omnem locorum differentiam sese motura: etsi non defuerint etiam qui ex loco illo 22. lib. de Ciuit. Dei perperam collegerint, in potestate beatorum fore sua corpora ad loca dissita sine medio transferre; eo modo, quo quisque nostrum cogitationem è terra ad cœlum non transeundo interiectum spacium, liberè traducit. Quorum sententiæ refragatur in primis ipsa corporum natura, quæ ad spiritus nobilitatem nunquam euadat: deinde, quia nec si ad illam euaderet momento cieretur, cùm ipsi quoque spiritus motu tempus consumant. Item, quia dum intellectus cogitatione, aut voluntas affectu ad res locorum interuallis disiunctas mutatur, neutiquam secundum se ab vno loco in alium transmigrat. Nec enim rebus, de quibus meditatur, aut quas appetit, re ipsa continetur, sed eatenus transire dicitur, quatenus actiones suas dirigit applicatve, à rebus vno in loco positis ad eas, quæ alibi existunt.

Ratio autem, qua probari videbatur, immateriales substantias puncto temporis cieri posse, explicabitur negatione antecedentis, ad cuius priorem confirmationem, relicta eorum sententia, qui putant, illuminationẽ non momento, sed tempore quàm breuissimo fieri, dicendum erit, traiectionem luminis non ob id solum momento effici, quod lux contrariũ non habet: (nam & substantiæ nihil est contrarium) sed etiam, quia ita effunditur, vt nõ eadem lucis portio ab vna parte ad aliam transeat, sicuti accidit rei locum mutanti, quæ vna atq; eadem singulas partes spacij decurrit, eisq. secundum se respondet. Quo fit, vt nunc has, nunc illas successione decurrendo moram trahat, & tempus consumat. Ad posteriorẽ similiter respondendum, corpora nõ ob eam solum causam ad motum obeundum tempus requirere, quia cõstant partibus, sed quia secundum suam substantiam respondent spacio, quòd non nisi vnam partem post aliam transmittendo, conficiunt.

Ea verò, quæ suadebant, saltem diuina virtute posse motum in instanti fieri, ita solues: Ad primum dicito, posse Petrum, qui Conimbricæ est, Romæ, imo & in tota medij spacij intercapedine simul diuina virtute in instanti collocari; ita vt totum id spacium simul occupet accipiendo in his omnibus locis à Deo per peculiarem influxum idem esse, quod Conimbricæ habet, vt in 4. huius operis disseruimus. Verum id non fiet per motum, quo ab vna parte spacij ad aliam subinde transeat; sed per momentaneam actionem, qua Petro esse, vti diximus, conferatur. Ca. 5. q. 4. art. 2.

Resurrectio corporũ momẽtanea. Ad secundum dicendum, in resurrectione corporum illã cinerum extenuationem addensationemque exhibendam esse diuinitus in instanti, absque vllo tamen motu, aut transitu ab vna parte loci, siue spacij in aliam: sed eo tantum, quòd Deus vel partibus cineris antea dilatatis conferet esse in spacio contractiori, desinendo illud conferre, vbi antea cõferebat; vel è conuerso, quod partibus antea addensatis tribuet esse in maiori earum ab se mutuo distantia. Vrgebit tamen quispiam, necessariò in illa addensatione, ob quam cineres minorem locum occupabunt, vicinum corpus in instanti accursurum, ne detur vacuum. Ad hanc difficultatem, quam Sotus in 4. dist. 43. q. 2. art. 3. molestissimam vocat, respondet Scotus ibid. q. 5. concedendo id, quod tutulimus. Sed non rectè; nec enim corpus vi propria locum in instanti mutare potest. Occurrendum potius, diuina virtute prouidẽdum esse, vt prædictum spacium confestim alio corpore occupetur. Non quod aliunde transeat; id enim non nisi tẽpore fieri potest: sed cui Deus conferat ibi esse in eodem instanti addensationis cinerum.

Ad tertium, etsi virtus motiua diuina

uina infinita sit, non posse tamen efficere infinitum impulsum, quia repugnat, dari infinitũ in rebus creatis: vel si id non repugnet, vt quibusdam videtur, repugnare tamen, concurrere Deum cum illo (intellige secundum eius infinitatem: nam secundum aliquam finitam portionem, nihil obstat) ad ciendum lapidem.

Quæstio. Quod vt planè intelligas, aduerte, quæstionem esse, si Deus infinitum impulsum lapidi imprimeret, & cũ eo concurreret, num oporteret lapidem vi illius impulsus ab vno loco ad aliũ momentanea mutatione trãsire.

Quorũdã responsio. Quidam ad negantem partẽ deflexere, eo potissimùm argumento, quod quantuscunq; impulsus extiterit, semper lapidi occursura sit ea repugnantia, quæ ex intercapedine spacij oritur, quam vocant incompossibilitatem terminorum; siquidem vis motiua tantummodò efficax est ad transferendum mobile ab vno loco ad alium; non verò ad ipsum maiori spacio, quàm eius quãtitas postulet, exæquandum. At si lapis vnius palmi spacium decem palmorum in instanti conficeret, oporteret, eum, vt alibi ratiocinati sumus, in totis decẽ palmis simul existere, eisq. ex æquo commensurari; quod neutiquam videtur admittẽdum. (Lib. 4. huius oper. cap. 9. q. 5. art. 1.) Quod si quis roget, quantum temporis debeat lapis in traijciendo spacio consumere, respondent, consumpturum minimum tẽpus, adhuc enim, vt moueatur, nõnihil temporis requirit ob rationem antè explicatam. Requiret tamen minimũ, quia necesse erit, tempus ab eo consumptum nullam habere proportionem cum eo, quo cetera mobilia finitam habentia grauitatem, deferuntur: quod minimum quia non datur; siquidem quantitas caret minimo, inde esse inquiunt, quod nullum mobile infinito impulsu agitari põt.

Ceterùm pleriq. omnes Philosophi, & Interpretes Arist. aduersam opinionem tuentur ea innixi ratione, quia, si virtus, quò maior, eò celerius mouet, vtique infinita virtus celeritatẽ in infinitum maiori, atque adeo momentanea ciebit. Quæ est ratio Aristotelis 8. huius operis, cap. 10. text. 79. sic enim probat, non dari in magnitudine virtutem infinitam; quod item repetit primo de Cœlo, cap 6. text. 52.

Legitima explicatio propositæ quæstionis. Ex his duabus opinionibus neutram absolutè amplectimur; neutrã omninò improbamus, sed media ingressi via, ex vtraque aliquid decerpimus. Videlicet arbitramur, si diuina potestate infinitus produceretur impulsus, isque secundum totam suã vim ad transferẽdum mobile ab vna parte in aliam concurreret, futurum ex ea hypothesi, vt mobile traijceret, ac non traijceret spacium in instanti: non traijceret, vt prioris sententiæ argumentum persuadet: traijceret, vt posterioris ratio concludit. Quæ implicatio & repugnantia ex hypothesi impossibili sequeretur. Licet enim demus, posse à Deo infinitam vim motricem produci; nõ proinde tamen dabimus, posse eam ex toto ad mouendum applicari, vt etiã in tertio huius operis libro statuimus. (Ca. 8. q. 2.) Accommodaretur enim ad motum, ac non ad motum: ad motum, quia est vis motiua: non ad motum, quia citra omnem proportionem ad alias vires motiuas mobile deferret, proindeque in instanti. (Cur non possit infinitus impulsus applicari mobili ad motum.) Ex quo fieret, vt magnitudo vnius palmi, vi ac merito solius impulsus æquaretur, & non æquaretur magnitudini decẽ palmorum, vinceretque, ac non vinceret repugnantiam ex intercapedine spacij oriundam; & demque cieretur, & non cieretur in instanti. Nec refert, quod Aristot. ad tollendamè natura rerum infinitam grauitatem, alteram duntaxat prędictę repugnantiæ partem intulit, videlicet, fore in instanti motum: id. n. ad propositum concludendum satis illi erat. Cui tamẽ si obijceres ex infinita grauitate nõ sequi rem motam, sed mutatam fore in instanti; absurdum verò nullum esse, momento mutationem fieri; haud dubiè responderet, per vim motiuam non quouis modo mutari rem, sed mutari cum motu, rursumq. per vim motiuam infinitã necessariò deferri sine motu: sicque traduci, & non

non traduci rem in instanti: quæ sunt duo implicationis membra à nobis tradita.

Nec verum est, quod prioris sententiæ Auctores aiebant, videlicet, ex infinito impulsu tantum sequi, moueri rem minimo tempore; non autem in instanti. Sicut enim impulsus infinitus nullam habet ad finitum proportionem; ita neque duratio, quæ dimetitur motum profectum ex infinito impulsu, vllā proportionem habere debet ad eā morā, quam trahit mobile finito impulsu agitatum. Quare cum quodlibet tēpus finitum aliquam seruet proportionem ad aliud finitum tempus, sequitur, non rectè ab eis dici motum, qui infinito impulsu fit, minimo tempore duntaxat peractum iri.

CAPVT VII.

Tex.60. *Q*Voniam a *autem, quidquid mouetur, in tempore mouetur, & in maiori per maiorem magnitudinem, fieri non potest, vt tempore infinito finitum aliquid transeat, modò non per eandem semper, aut per aliquid ipsius, sed toto, & per totam moueatur. Ac illud quidem constat, si æqua celeritate quidpiam moueatur, necessariò finitam finito transire. Nam sumpta parte, quæ totum metiatur, in tot æquabilibus temporibus, quot magnitudinis sunt partes, totam transibit: quare cum hæ finitæ sint, & singulæ quantæ, & omnes numero conclusæ, & tempus quoque erit finitum. Tantum enim toties erit, quantum est tempus partis multitudine partium multiplicatum. Atqui & nihil interest, si æqua*

Tex.61. *celeritate non fuerit. Sit enim A B. interuallum finitum, quod infinito tempore transiuit, quod tempus infinitum sit C D. Si igitur necesse est, id per vnam partem antequam per aliam motum esse, perspicuum est, in priori, posteriorive temporis parte, aliam atque aliam transiuisse. In maiore enim tempore per aliam semper motum erit.* b *Idque non minus fiet, seu æquè celeriter mutetur, seu non æquè, & siue intendatur motus, siue idem persistat. Spacij itaque A B. sumatur A E. quod totum A B. metiatur. Hoc igitur aliqua infiniti temporis parte transiuit. Nam infinito non potest, quoniam totum infinito. Rursus, si aliud tantum sumpsero, quantum est A E. tempore finito necesse est transiuisse; totum enim infinito. Ita igitur sumens cùm infiniti nulla pars sit, quæ ipsum metiatur; (ex finitis enim tam æqualibus, quàm inæqualibus infinitum constare non potest, quod finita tam multitudine, quàm magnitudine vnum quidpiam metiatur, idq; nihil minus, seu sint æqualia, seu inæqualia, modò magnitudine finita, spacium autem finitum, partes quantæ A E. metiantur) tempore profectò finito ipsum A B. transibit.* c *Eadem autem motus est, qui ad quietem est, ratio. Ita nec generari, nec interire*

Tex.62. *aliquid vnum semper potest.* d *Eadem ratione demonstratur, finito tempore per infinitum moueri, aut ad quietem tendere non posse, seu æquabiliter, seu inæquabiliter moueatur. Nam sumpta aliqua parte, quæ totum tempus metiatur, magnitudinis quantitatem quandam, non totam in ea transibit: nam totam in toto.*

Et

Et rursus in æquali, alia, & in singulis similiter, seu æqualem, seu inæqualem ei, quæ à principio: nihil enim refert, modò quæque finita sit. Nam tempore consumpto, infinitum non consumptum fore, manifestum est, quod & magnitudine, & numero detractio fiat finita. Tempore igitur finito infinitum non transit. Ac nihil refert, vtrum altera parte, an vtraque magnitudo sit infinita. Eadem enim ratio est. e *His autem demonstratis, perspicuum est, nec magnitudinem infinitam tempore finito id, quod infinitum est, ob eandem causam posse decurrere. In parte enim temporis finitum transit, & in quacunque similiter: quare in toto finitum.* Tex.63.

f *Cùm igitur, quod finitum est, tempore finito infinitum non transeat, nec infinitum finitum, constat: nam si infinitum finitum, & finitum quoque infinitum transire necesse est. Nihil enim refert, vtrum id sit, quod mouetur, cum vtroque modo id, quod finitum est, infinitum transeat. Cum enim A. infinitum mouetur, aliqua ipsius pars finita, vt C D. erit in B. & rursus alia, atque alia, & ita perpetuò. Quare simul fiet, vt infinitum per finitum motum sit, & finitum infinitum transierit. Nec enim fortasse fieri potest, vt infinitum aliter per finitum moueatur, quam quod finitum transeat infinitum, aut latione, aut metiendo. Quare cùm hoc fieri non possit, profectò infinitum finitum non transit.* Tex.64.

g *At neque infinitum tempore finito infinitum transit. Nam si infinitum, etiam finitum, cum in infinito finitum insit. Eadem etiam erit tempore sumpto demonstratio.* h *Cùm autem nec, quod finitum est, infinitum transeat, nec quod infinitum finitum, nec infinitum finito tempore moueatur, constat, nec motum infinitum tempore finito fieri posse. Quid enim refert, motum, an magnitudinem facere infinitam? Nam cum latio omnis in loco sit, si vtrumuis infinitum sit; alterum quoque esse necesse est.* Tex.65. Tex.66.

CAPITIS SEPTIMI EXPLANATIO.

Q*Voniam* a *autem, quidquid.*] Hactenus de sectione motus disseruit, nunc de eiusdem finitate, & infinitate theoremata quædam subijcit. Enimverò, quemadmodum diuisio ad rationem continui pertinet; ita finitum & infinitum. Vt autem suprà docuit, diuisionem in motu, magnitudine, tempore, & mobili inueniri, ita nunc infinitatem eisdem inesse ostendit. Primum theorema est. Infinito tempore finitum spacium pertransiri non potest. Intellige, nisi finitum spacium identidem repetatur, vt in cœlestium globorum conuersione contingit. Quod Aristot. comprobat primum in eo, quòd æquabili celeritate mouetur. Quæ demonstratio superiùs tradita fuit, ideoque eam Themistius in sua paraphrasi præterijt: nec verò nostram explicationem iam desiderat. Theoremata spectantia ad finitatem, & infinitatē motus. Finitū spacium non decurri tēpore infinito.

b *Idque non minus.*] Probat idem in vniuersum, siue res æquabili motu cieatur, siue non. Supponit verò, id quod mouetur, priorem magnitudinis partem prius transire, quàm posteriorem, & longiori tempore maiorem decurrere magnitudinem, quam breuiori. Item finitum ab infinito mensurari Finitū nō posse mensurari ab infinito.

non

non posse,& quodlibet finitum posse à finito absolui, atque adeò infinitum ex finitis, siue æqualia, siue inæqualia sint, minimè coalescere. Ex quibus positis, demonstrationem adhibet à superiori non admodum dissimilem.

c *Eadem autem motus est*] Duplex est horum verborum sensus. Aut enim vult, superiorem demonstrationem parem vim habere in motu, qui ad quietem tendit, & in eo, qui non tendit ad quietem, de quo motuum discrimine superiùs disputauit: aut indicat eandem esse rationem in quiete, quæ est in motu, quo ad finitudinem vel infinitudinem; cùm motus & quies sub eandem mensuram cadant. Addit, fieri non posse, vt aliquid vnum semper gignatur, aut intereat; quia alioqui finita generatio, qualis cuiusque rei certæ est, infinito tempore duraret.

Motum & quietem sub eandē mensuram cadere.

d *Eadem ratione demonstratur*] Demonstrat, non posse mobile tempore finito infinitam magnitudinem pertransire, & quietem assequi, siue æquabili, siue inæquabili motū agitetur. Sumatur enim aliqua pars temporis, quæ totum tempus, in quo mobile aliquam partem magnitudinis transmittit, metiatur: Tum, cùm eodem modo se habeat pars temporis ad totum tempus, quo pars magnitudinis ad totam magnitudinem: si pars temporis, quod consumitur in conficienda magnitudine infinita, totum tempus metitur; certè pars magnitudinis totam magnitudinem absoluet. Quod à vero abest, cùm infinitum ablatione finiti absolui non possit.

Infinitam magnitudinem nō posse tpe finito pertransiri.

Infinitum ablatione finiti non posse absolui.

e *His autem demonstratis*] Proponit alia theoremata, quibus mobile cum spacio, seu magnitudine, & tempore potissimum confert. Statuit ergo, fieri non posse, vt tempore finito, res finita magnitudinem infinitam, vel res infinita finitam magnitudinem, vel res infinita infinitam magnitudinem conficiat. Horum primum ex eo suadet, quia diuisio in partes æquales tempore, cum mobile in qualibet parte finitum spacium decurrat, in toto tempore non nisi finitum absoluet.

f *Cùm igitur, quod finitum est*] Ex superiori ratione sequitur secundi theorematis confirmatio. Etenim fieri nequit, vt infinitum mobile spacium finitum decurrat, nisi mobile finitum spacium infinitum transeat. Proindeq. necesse est, si finitum pertransire debeat, vt ipsummet finitum eius partes decurrat, & absoluat, quòd fieri nequit, cum infinitum nunquam absoluatur.

Infinitum nunquam confici.

g *At neque infinitum tempore finito*] Probat tertium theorema, quia infinitum non potest spacium vllum transmittere, nisi aliqua finita pars ex ijs, quæ infinito insunt, illud pertranseat. At finitum mobile non decurrit infinitum finito tempore.

Mobile finitum cō ficere infinitum fini to tēpore.

h *Cùm autem nec quod*] Theorema aliud constituit, videlicet, non posse dari motum infinitum tempore finito. Quod ex ijs, quæ paulò ante comprobata sunt, colligit. Eadem namq. magnitudinis, & motus ratio est, cùm hæc mutuò sibi respondeant. Quare, si infinita magnitudo finito tempore confici nequit, nec motus infinitus tempore finito esse poterit.

Non posse dari motū infinitum tempore finito.

CAPVT VIII.

Tex. 67. *Cum* a *autem id omne, quod moueri aptum est, tum cùm aptum est, & vbi, & quemadmodum, aut moueatur, aut quiescat, id, quod ad statum tendit, tum, cùm tendit, necessariò mouetur. Nam si non moueatur, quiescet: fieri autem non potest, vt ad quietem id proficiscatur, quod quiescit. Quo sanè demonstrato, manifestum est, necesse esse, vt in*

Tex. 68. *tempore ad statum eatur.* b *Nam quod mouetur, in tēpore mouetur, quod verò it ad statum, moueri ostensum est, quamobrem in tempore ad statum*

eat necesse est. Celerius item, & tardius in tempore dicimus. Contingit autem, vt ad statum celerius & tardius proficiscatur. c *Quod verò ad statum tendit, in quo tempore ad statum primò tendit, in quocunque illius ad statum tendat necesse est.* Tex.70.

Nam tempore diuiso, si in neutra parte ad statum tendat, neque etiam in toto. Quare, quod ad statum tendit, ad statum non tendit. Quod si in altera, non in toto primo ad statum tenderet, cùm in hoc per vtramque partem ad illum tendat, vt de eo, quod mouetur, antea dictum est. d *Vt* Tex.71.
autem non est, in quo primo id, quod mouetur, moueatur, ita nec in quo ad statum tendat id, quod ad statum tendit. Nam nec ipsius moueri, nec ipsius stare aliquid est primum. Sit enim primum A. B. in quo ad statum tendat. Hoc sane partibus vacare non potest, cùm motus in eo non sit, quod partibus caret, propterea quòd ipsius aliquid est motum. Quod verò ad statum proficiscitur, moueri monstratum est. At verò si diuiduum sit, in quacunque eius parte ad statum proficiscitur, cùm prius monstratum sit, in quo primò ad statum aliquid proficiscitur, in quocunque illius proficisci. Cum autem tempus sit, in quo primo ad statum proficiscitur, & non indiuiduum, tempusque omne infinitè possit diuidi, in quo primò ad statum proficiscitur, non erit.

e *Nec igitur primum est, in quo id, quod quiescit, quieuerit. In indiuiduo enim non quieuit, propterea quod motus in indiuiduo non fiat. In quo autem est quiescere, in eodem est moueri, cùm quiescere dicamus, cùm id, quod moueri aptum est, tum cùm aptum est, & in quo, non mouetur. Rursus quiescere dicimus, cùm eodem modo nunc habet, atque priùs, vt non vno quodam iudicantes, sed duobus ad minimum. Quare partibus non carebit id, in quo quiescit. Quod si partibus constet, tempus erit, & in quacunque eius parte quiescet. Eodem enim modo, quo & in prioribus demonstrabitur: quare nihil erit primum. Cuius causa est, quòd in tempore res omnis quiescit, & mouetur. Tempus autem primum non est, nec magnitudo, nec omninò vllum continuum, cùm omne in infinita diuidi aptum sit.* Tex.72. Tex.73.

f *Cùm autem, quidquid mouetur, in tempore moueatur, & ex aliquo in aliquid mutetur, fieri non potest, vt in eo tempore, in quo per se, & non in aliquo illius quidpiam mouetur ipsum in aliquo sit primo.* Tex.74.

Quiescere enim est aliquid, & vnamquamque eius partem tempore aliquo in eodem esse. Nam quiescere ita dicimus, cùm in alio, atque alio temporis momento, & ipsum, & partes in eodem esse verè affirmatur. Quod si hoc quiescere est, non potest profectò id, quod mutatur, in aliquo totum esse in primo tempore. Nam tempus omne diuiduum est, quare in alia, atque alia eius parte, & ipsum, & partes in eodem esse verè dicere licebit. Si enim hoc modo non erit, sed in vno tantum temporis momento, nullo tempore erit in aliquo, sed in temporis duntaxat extremo.

g *In ipso verò momento semper quidem in aliquo manet, non ta-*

men quiescit, cùm nec quiescere momento liceat, nec moueri. Sed verum quidem est, in ipso momento non moueri, atque item esse in aliquo. In tempore autem per quietem esse non potest: accidet enim, vt quod fertur, quiescat.

CAPITIS OCTAVI EXPLANATIO.

De motu, quo ad statum itur.

CVm a *autem id.*] ἵστασθαι. quod Boetius vertit stare, est moueri, non quolibet motu, sed eo, quo ad statum itur. Quod ergo Aristoteles de motu indiscriminatim ostenderat, id nunc de eo, quo mobile pergit ad quietem, quæ priuato nomine status dicitur, demonstrare aggreditur. Primumque suadet, omne, quod ad statum tendit, moueri. Nam omne id, quod moueri aptum est, tum, cùm est aptum, & prout aptum est, aut mouetur, aut quiescit. Cùm igitur id, quod ad statum tendit, non quiescat, nec stet, vt planum est, (non enim ad quietem iret) consequens est, vt moueatur.

Motũ aut velocem, aut tardũ esse.

b *Nam quod mouetur.*] Probat, quidquid ad statum abit, in tempore abire; cum quia motus omnis in tempore fit; tum quia motus, aut velox est, aut tardus: velocitas autem, & tarditas important secum tempus. Quin verò quilibet eorum motuum, quibus mobile ad statum pergit, initio tardior est, in fine velocior, vt videre licet in motibus elementorum ad proprias, natiuasque sedes adeuntium.

c *Quod verò ad statum.*] Probauit superiùs, id, quod primum in aliquo tempore mouetur, in qualibet illius temporis parte necessariò moueri. Id etiã nunc de motu, quo status petitur, eadem ratione demonstrat, quæ quia satis explicata iam fuit, non est, cur actum agamus.

d *Vt autem non est.*] Similiter concludit, non dari primum in motu ad statum contendente. Vel enim id, in quo daretur, esset indiuiduum temporis, vel diuiduum; quorum neutrum esse potest. Non indiuiduum, quia non esset motus. Nec diuiduum, quia tunc priùs existeret in dimidio illius medietatis, proindeque non esset primum in illo, ergo, &c.

Non dari primã partem quietis.

Non dari quietẽ nisi in tempore.

e *Nec igitur primum est.*] Non dari primam quietis partem, seu primum, in quo id, quod quiescit, quieuerit, ex eo ostendit, quia omnis quies in tempore est, non in puncto tẽporis. Quare, vt non est prima pars temporis, ita nec quietis. Non dari verò quietem nisi in tempore, bifariam probat. Primùm, quia nihil momento cieri potest: eadem verò quo ad hoc in motu & quiete ratio inuenitur. Secundò, quia id testatur vel ipsa quietis definitio; tunc enim rem obtinere quietem dicimus, cùm ita sese habet modò, atque antea, quę duo temporis differentias inuehunt.

Theorema.

f *Cùm autem, quidquid mouetur.*] Vt se præparet ad ineundum certamen cum Zenone Eleate Parmenidis discipulo, qui motum è medio tollebat, hoc theorema statuit. Id quod in aliquo primo tempore mouetur, ita, vt per se, nõ quia in aliquo illius, in eo moueatur eo tempore, in quo primò mouetur, non est in aliquo, seu in aliqua parte eius, per quod primò mouetur. Priùs tamen sumit duo illa in hac disputatione sæpè inculcata, videlicet, quidquid mouetur, in tempore moueri, vt ex vno in aliud mutari. Tum ita disserit. Si id, quod mouetur, in quo primo tempore mouetur, in aliquo primo esset, vt in spacio, vel qualitate; cum eiusmodi tempus necessariò foret diuiduum, vtique tam ipsum mobile, quam eius partes, in quacumque parte illius temporis in tali spacio vel qualitate existeret, vt constat ex definitione eius, quod est, esse primũ in aliquo. Cùm igitur aliquo tempore in aliquo esse nihil aliud fit, quam in eo quiescere; iam mobile, in quo primo tempore mouetur, quiesceret, quod repugnat.

Quicquid mouetur, ex vno in aliud mutari.

pugnat. Fieri ergo non potest, vt id, quod mouetur, in quo primo tempore mouetur, in aliquo primo sit.

g *In ipso verò momento.*] Commonefacit, nihil obstare id, quod proximè docuit, quo minus id, quod mouetur, in momento, quod partium temporis est terminus, necessariò sit in aliquo, hoc est partem aliquam magnitudinis, vel alterius formæ, ad quam motus est, in se cohibeat. Tametsi admittendum non sit, in eo momento quiescere, quandoquidem vt motus, ita & quies tempus exigit.

CAPVT IX.

Zeno a *autem malè ratiocinatur. Si enim inquit, quidquid est in sibi æquali, aut quiescit, aut mouetur; id autem quod fertur, in eo, quod sibi æquale est, in momento est semper, immobilis certè erit ea, quæ fertur, sagitta.* b *Hoc verò est falsum, cum tempus ex momentis indiuiduis non cōstet, vt neque alia vlla magnitudo.* c *Quattuor autem Zenonis de motu sunt rationes, quæ difficultatem mouentibus præbent. Prima quidem, quæ motum ob id tollit, quod priùs ad medium, quàm ad finem id, quod fertur, peruenire oporteat, quam rationem antea distinximus.* d *Secunda verò est, quæ Achilles nuncupatur, quæ eiusmodi est, quòd res, quæ celerrima est, id nunquam assequetur, quod tardissimo rapitur cursu. Id enim, quod persequitur, necessariò eò antè venire, vnde id, quod fugit, discessit. Ita fieri, vt id, quo tardius est, reliquum aliquo spacio necessariò perueniat.* e *Est autem hæc ratio eadem, atque ea, quæ ex sectione in dimidio ducitur.* Tex.75. Tex.76. Tex.77. Tex.78. Tex.79.

Sed differt, quod magnitudinem, quæ sumitur, non in dimidia diuidit. Vt igitur tardius non attingatur, ex ratione accidit. Ob idem autem euenit atque in diuisione in dimidia. Nam in vtraque accidit, vt ad finem non perueniatur, quoquo modo magnitudine diuisa. Sed in hac additur, ne illud quidem, quod celerrimum est, (quod tragicè prolatum est, id quod tardissimum est) persequendo. f *Quamobrem solutio eadem sit necesse est. Quod autem censet, nunquam id attingi, quod peruenit, falsum est. Nam cum præuenit quidem, non attingitur: attamen attingitur, si dabit, id quod mouetur, magnitudinem finitam transire. Hæ igitur rationes duæ sunt.* g *Tertia est, quæ nunc dicta est, quòd sagitta, quæ fertur, stabit: idque ex eo efficitur, quòd sumatur, tempus ex momentis constare. Quo non concesso, syllogismus non erit.* Tex.80.

Quarta verò ea est, quæ de iis æqualibus mobilibus est, quæ in stadio æquali celeritate iuxta æquales contrà mouentur, aliæ quidem à calce stadii, aliæ à medio. In qua effici arbitratur, vt duplo tempori dimidium æquū sit. Sed rationis fallacia in eo posita est, quòd putet, alterum quidem iuxta id, quod mouetur, alterum verò iuxta id, quod quiescit, æquali celeritate in tempore æquali æqualem magnitudinem transire. Quod quidem falsum est. Vt, exempli gratia, quiescentes sint moles a a a a, ex quorum medio incipiant moles b b b b, numero & magnitudine eis æquales. Ab extremo Tex.81. Tex.82.

autem moles c c c c, ipsis b, pares numero, magnitudine, & celeritate. Fit igitur, vt primum b, primumq; c, iuxta se mota ad extremum simul perueniant. Itaque c, moles, omnes a, transierit: b, autem dimidium. Quamobrem etiam fit, vt dimidium tempus sit. Nam tempore æquali vtraque vnamquamque transiuit.

Simul autem fit; vt b, iuxta omnia c, transierit, quod primum c, primumque, b, in contrarijs extremis simul erunt æquali tempore (vt ait,) in singulis b, atque etiam in ipsis a, transeundis consumpto, quod tam b, quam c, æquali tempore iuxta a, transierint. Hæc igitur ratio est. Falsum autem

Tex.83. *ob id, quod dictum est, consequitur.* h *At neque in ea mutatione, quæ in contradictione est aliquid, quod fieri non possit, nos consequetur. Vt si è, non albo in album mutatur, atque in neutro est, nec album, nec non album esse.*

Non enim si totum in vtrouis non sit, album, aut non album esse non dicetur. Namque album dicimus, aut non album, non quia totum tale sit, sed quòd plurime, aut principes partes. Idem autem non est, non esse in hoc, & non esse in hoc totum. Similiter res sese habet in eo, quod est, & in eo, quod non est, & in alijs, quæ sunt in contradictione. Non enim necessariò in al-

Tex.84. *tero est oppositorum, sed in neutro semper ipsum totum.* i *Rursus in circulo & sphæra, & omninò in his, quæ in se ipsis mouentur, propterea quod efficietur, vt quiescant. Nam tempore aliquo in eodem loco ipsa & partes*

Tex.85. *esse, quiescere itaque, & simul moueri.* K *Primum enim nullo tempore in eodem loco partes sunt, deinde & totum ad alium semper mouetur. Non enim eadem circumferentia est, quæ ab A, sumitur, & quæ à B. & quæ à C. & ceterorum quouis puncto, nisi vt musicus homo, & homo, propterea quod accidit. Quare in aliam alia semper mutatur, & nunquam quiescet. Eodem modo & in sphæra, & his, quæ in se ipsis mouentur.*

CAPITIS NONI EXPLANATIO.

Rationes quibus Zeno motum **Z***Eno* a *autem.*] Ne Zenonem, qui motum sustulit, indicta causa damnasse videatur, rationes, quibus in eam sententiam adductus fuit, in medium profert. Nec abs re, huiusmodi controuersiam hoc loco suscepit, cùm eius profligatio pendeat ab ijs, quæ hoc libro pertractantur, videlicet, à compositione, diuisione, & finitate, vel infinitate magnitudinis, temporis, aliorumque ad motum concurrentium. Porro autem prima ratio Zenonis hunc in modum conclusa erat. Si daretur motus, sequeretur, id quod rapidissimo cursu fertur, vt iaculum intortum, moueri simul & stare: sed hoc repugnantiam inuoluit. Nullus igitur motus datur. Maiorem ostendebat, quia omne mobile, cùm est in spacio sibi æquali, aut mouetur, aut quiescit. Quod autem fertur singulis momentis, est in spacio æquali sibi. Quare iaculum, dum fertur, quia singulis momentis moueri non potest, necessariò in ijs quiescet: atque adeò si in aliquo mouetur, simul mouetur, & quiescit.

Resp. ad rationem Zenonis. b *Hoc verò est falsum.*] Propositam rationem paucis diluit, negans, tempus ex solis momẽtis constare, quo fundamento ea potissimũ innititur, sumit enim, si iacu-

iaculum in quolibet momento non moueatur, nec in tempore moueri. Neganda est ergo maior propositio, & ad eius probationem, inficiandum, mobile, dum est in spacio sibi æquali quiescere. Namque singulis momentis est in spacio æquali sibi, & tamen in ijs non mouetur, aut quiescit. Nec verò simul, aut respectu eiusdem mouetur, & non mouetur: mouetur enim in partibus temporis, quæ per instantia copulantur: in ipsis autem instantibus neutiquam mouetur.

c *Quattuor autem.*] Zenonis rationes, quæ plus negotij exhibebant, quattuor sunt. E quibus eam, quæ proximè soluta est, paulò post tertio loco numerat Aristoteles. Nunc primam affert, quæ huiusmodi est. Cùm in qualibet magnitudine infinitæ insint partes, si quid motum subeat, finito tempore infinita pertransibit: hoc autem fieri non potest, quia infiniti naturæ repugnat. Igitur nullum corpus verè motum subit. Huic rationi satisfactum ab se iam antè Aristoteles ait, videlicet, cum hoc libro docuit, infinitum sectione, quod nō actu, sed potestate infinitum est, tempore finito decurri posse. Enimverò, cùm tempus continuum sit, parique modo infinitum, eodem infinitatis iure, eisdemque partium diuisionibus sibi mutuò respondebunt tempus & magnitudo. Nec contra naturam talis infiniti est hoc modo pertransiri.

Ratio Zenonis.

Tempus & magnitudo eisdē partiū diuisionib. sibi respōdent.

d *Secunda verò est.*] Sequitur secunda ratio Zenonis, quam ipse Achillem vocabat, id est, acerrimam ac fortissimam, qualis Achilles fuit. Veteres enim fortissimos quosque Achilles appellabant. Vnde Lucius Siccius Dentatus, Romanus Achilles dictus fuit, quod centum & viginti prælijs cum hoste congressus, nullam haberet aduerso pectore cicatricem. Hinc etiam apud Peripateticos vsus obtinuit, vt ea ratio, qua maximè aduersarius fidit, Achilles vocetur. Alij tamen, &, vt nobis videtur, rectiùs, hanc rationem Achillem appellatam inquiunt, quòd Achillis exemplo vtatur, qui ob celeritatem cursus ab Homero ποδάρκης dicitur. Argumentabatur ergo in hunc modum Zeno. Si vllus foret motus, id, quod pernicissimum est, vt Achilles, rem tardissimam, vt testudinem fugientem assequi non posset; hoc autem ridiculum est; nullus ergo motus dari potest. Propositionem ostendebat; quia, si Achilles decuplo velocior sit, quàm testudo, & cùm illam persequi incipit, vno stadio ab ea distet, interim dum stadium illud Achilles decurret, decimam alterius stadij portionem testudo conficiet, cuius decimæ portionis metam priusquam Achilles pertingat, rursus testudo aliam decimam eiusdem decimæ portionis transmittet, atque ita in infinitum. Quo patet, nunquam Achillem testudinem comprehensurum.

Ratio Zenonis, quę Achilles dicta est.

e *Est autem hæc ratio eadem.*] Propositam rationem ait Arist. eādem cum superiori esse, quatenus vtraq. procedit à sectione magnitudinis in semper diuidua; vtraq. concludit, nunquā ad finem magnitudinis perueniendū: differre tamen, quòd in illa magnitudo in dimidia perpetuò secaretur; in hac verò non semper in dimidia, sed in decimā partem, verbi gratia. Item, quòd in hac tragicū quid, ac stupendum inferatur, videlicet, tardissimum à celerrimo superari non posse.

Quo differat proxima ratio à superiori.

f *Quam ob rem solutio.*] Quoniam hæc ratio à diuisione magnitudinis in infinitum ducta est, eandem, quam prior, explicationem habet; videlicet, huiusmodi infinita segmenta non actu, sed potestate magnitudini competere, atque adeò vinci posse. Nec verum est, celerrimū non comprehensurum id, quod testudineo gradu incedit, cùm spacium, quod tardum longiori tempore decurrit, velox breuiori conficiat.

Resp. ad proximā rationem.

g *Tertia est.*] Subijcit tertiam, & quartam rationem Zenonis; omissa verò tertia, quæ iam soluta fuit, superest quarta, ac postrema, qua assertores motus ad incommodum adducere nititur, vt videlicet concedant, e duabus magnitudinibus inter se æqualibus, & quæ pari celeritate ferātur, vnam spacium duplo maius eodem tempore conficere: atque adeo duplum, & dimidium tempus, vt horam, & eius medietatem inter se æqualia esse. Disputabat autē Zeno

Aliæ rationes Zenonis.

in hunc modum. Designetur spacium quattuor palmorum, A.A.A.A. porrectum ab oriente occidentem versus. Sumantur deinde duo mobilia, vnum B.B.B.B. alterum C.C.C.C. vnumquodque quattuor etiam palmorum; & æqualis omninò velocitatis, alterumque eorum, quod sit lapideum, ineat motum à principio spacij ab oriente versus occidentē; alterum, quod sit ferreum, secundum priores duos palmos sit intra prædictum spacium, secundum alios duos extrà, ita collocatum, vt alterius cursum non impediat, contingat tamen illud extima superficie, quiescatque opperiens occursum mobilis lapidei, sic vt in eo temporis puncto, in quo mobile lapideum ad ipsum peruenerit, incipiat moueri versus orientem. Ponamus autem, mobile lapideum horam consumere in percurrendo toto spacio quattuor palmorum, atque adeò mediam horam consumpsisse in medietate spacij transeunda, semperq. motum versus occidentem vsque ad finem horæ continuasse.

His positis, sic ratio concluditur. Quandocunque duo mobilia pari velocitate æqualia spacia decurrunt, æquali tempore ea conficiunt; sed mobile lapideum, & mobile ferreum, quæ sunt æquè velocia, transmisere æqualia spacia; & tamen vnum integra hora, alterum medietate horæ: ergo integra hora est æqualis dimidiatæ, atque adeò tempus duplum, est æquale dimidio. Assumptio probatur, quoniam mobile lapideum confecit spacium quattuor palmorum, vt ex hypothesi liquet; mobile etiam ferreum, quia transmisit totum mobile lapideum, confecit etiam spacium quattuor palmorum, siquidem hac longitudine illud esse posuimus: absoluit autem illud dimidiata hora: ergo dimidiata hora absoluit mobile lapideum reliquam partem spacij, proindeq. tempus duplum manet æquale dimidio.

Hanc ratiocinationem ait Aristoteles esse captiosam, latereque fallaciam in spacio, quod decurritur: quia mobile lapideum pertransit spacium quiescens; mobile ferreum traiecit spacium, quod ciebatur, nimirum, ipsum mobile lapideum. At effatum illud: Quæcunque duo mobilia, &c. intelligi debet, quando vtrumque mobile cum spacio quiescēte confertur: tunc autem plus spacij decurrit mobile lapideum.

Alia ratio ad tollendum motum.

h *Atque in ea.*] Subijcit rationes alias, non quidem Zenonis, sed aliorum, vt Psellus annotauit, quibus illi motum à rebus auferre nitebantur. Ac primum, quod nulla detur mutatio inter contradicentia, ita suadebant: Si subiectum mutatur, intellige, mutatione successiua, nec est in termino à quo, vt in non albo, nec in termino ad quem, vt in albo: vtique nec erit album, nec non album; cum tamen de quolibet affirmare, vel negare liceat. Solutio est, cum res pergit à termino à quo ad terminum ad quem, vt cum Socrates pedetentim albescit, semper alteram contradictionis partem veram esse, alteram falsam. Quia, licet interim Socrates nec sit ex toto albus, nec ex toto non albus: vera tamen est altera pars aliarum enunciationum, quæ ritè contradicentes sunt, præposita semel negatione etiam particulæ ex toto, nimirum, Socrates est ex toto albus, Socrates non est ex toto albus. Est, inquam, vera posterior, quæ negat, Socratem omnes gradus albedinis assecutum, quod prior affirmat.

Dilutio proximæ rationis.

Alia ratio.

i *Rursus in circulo.*] Omissa interpretatione Alexandri apud Simplicium, quæ nobis minùs probatur, videtur Aristoteles proponere aliud argumentum tollentium motum: propterea quod si motus sit, fateri debeamus, sphæram, & quæcunque in orbem aguntur, moueri simul, & quiescere: quandoquidem ea quiescunt, quæ in eodem loco aliquandiu manent: quòd certè huiusmodi corporibus conuenit, cum molem ad locum alium non traducunt.

Responsio.

K *Primum enim.*] Respondet, in primis partes corporis, quæ torquentur in gyrum, mutare locum, dum aliæ alijs succedunt. Deinde ipsum etiam totum aliquo modo locum mutare, quia sphæra, verbi gratia, non eandem semper circumferentiam, sed ratione diuersam obtinet. Nec enim eadem prorsus

est, quæ incipit ab A. & in idem finitur, & quæ inchoatur à B. in idemque desinit. Itaque licet sphæræ circumferentia subiecto vna sit, vt album & musicum in Socrate, differt tamen consideratione, quia possumus in ea, vbi libuerit, initia, terminosque distinguere. Vnde concludit, sphæram, & quæcunque in se ipsis mouentur, esto, mole tota locum non mutent, non tamen quiescere.

CAPVT X.

HIs a *demonstratis dicimus, id, quod partibus vacat, moueri non posse, nisi ex accidenti, vt, si corpus, aut magnitudo, in quo inest, moueatur, quemadmodum si id, quod est in nauigio, nauigij latione, vel totius motu pars moueatur. Vacare autem partibus id dico, quod quantitate est indiuiduum.* b *Nam partium motus, qui ipsarum per se est partium, & qui ex totius est motu diuersi sunt. Ac differentiam quidem ipsam in sphæra maximè intueri aliquis possit. Earum enim partium, quæ ad centrum sunt, & quæ extra, totiusq; eadem celeritas non erit, quippe cum vnus motus non est.* c *Vt igitur diximus, id, quod partes non habet, ita contingit, vt moueatur, atque is, qui in nauigio sedet, nauigio ipso currente, per se autem non potest.* d *Mouetur enim ex A. B. in B. C. seu ex magnitudine in magnitudinem, seu ex forma in formam, seu in contradictionem: tempus autem, in quo primo mutatur, sit D. Certè necesse est, illud, quo tempore mutatur, aut in A. B. esse, aut in B. C. aut aliquid eius in hoc, aliquid in altero, quidquid enim mutatur, ita se habet. In vtroque sanè aliquid eius non erit, partibus enim constaret. Nec verò in B. C. Mutatum enim erit, sed mutari ponebatur. Quo igitur tempore mutatur, vt in A. B. sit, reliquum est. Quamobrem quiescet. Nam tempore aliquo in eodem esse quiescere est. Id itaque, quod partibus vacat, moueri non potest, nec omninò mutari. Vnico enim tantum hoc modo moueri posset, si ex momentis tempus constaret. Nam semper in momento motum esset, & mutatum, ita, vt nunquam moueretur, sed semper esset motum. Hoc autem esse non posse, antea monstratum est. Hoc enim tempus ex momentis est, nec linea ex punctis, nec motus ex eius diuisionibus, quas κινήματα appellant. Nec enim, qui hoc ait, aliud facit, quam motum ex his, quæ partibus carent, constare, quemadmodum si tempus ex momentis, aut magnitudinem ex punctis.*

Tex. 86. Tex. 87. Tex. 88.

e *Ex his verò etiam manifestum est; nec punctum, nec aliud vllum indiuiduum moueri posse. Etenim fieri non potest, vt, quod mouetur, minus se prius transeat, quàm æquale, aut minus. Quod si ita res sese habet, constat, & punctum, aut æquale, aut minus prius transire. Cum autem indiuiduum sit, fieri non potest, vt per minus antea moueatur. Quare per sibi æquale. Erit igitur linea ex punctis. Aequale enim semper transeundo, lineam totam punctum metietur. At si hoc esse non potest, ne id quidem esse poterit, vt indiuiduum moueatur.* Tex. 89.

Tex.90. f *Rursus si res omnis in tempore, & nihil in momento moueatur, omne autem tempus diuiduum sit, erit vtique tempus eo minus, in quo id, quod mouetur, æquale sibi spacium conficit. Id enim, in quo mouetur, tempus erit, quod in tempore res omnis moueatur, tempusque omne diuiduum esse antea fuerit monstratum. Si igitur punctum mouetur, erit aliquod tempus eo minus, in quo est motum. Sed esse non potest, quod in minori minus necessariò conficiatur. Quare indiuiduum, in id, quod minus est, diuiduum erit, perinde ac tempus in tempus; vnico enim tantum modo moueri posse id, quod partibus vacat, & diuidi non potest, si in temporis momento indiuiduo liceat moueri. Perinde enim est, in momento moueri, & indiuiduum aliquod moueri.*

Tex.91. g *Atqui & mutatio infinita nulla est. Etenim è quopiam in quidpiam omnis est, tam ea, quæ in contradictione, quàm ea, quæ in contrarijs. Quare earum, quæ in contradictione, affirmatio & negatio, terminus est, generationis quidem ens, interitus non ens. Earum autem, quæ in contrarijs, contraria; hæc enim sunt mutationis extrema. Ideo & omnis alterationis, cùm ex contrarijs quibusdam alteratio sit. Similiter accretionis & imminutionis; accretionis quidem terminus eius est magnitudinis perfectæ, quæ cuiusque naturæ propria est, imminutionis autem ab eadem recessus.*

Tex.92. h *At verò latio hoc quidem modo terminata non erit, propterea quod omnis in contrarijs non est. Sed quoniam id, quod diuisum esse ita non potest, vt diuisum esse non possit, (multipliciter enim id, quod non potest, dicitur) non potest id, inquam, quod ita non potest, secari, nec omninò id generari, quod genitum esse non potest: nec profectò id, quod mutatum esse non potest, mutari in id contingetl, in quod non potest mutatum esse.* Tex.93. *Si igitur quod fertur, in aliquid mutatur, in id quoque potest mutatum esse.*

Ideò motus infinitus non est, nec per infinitum feretur, quod fieri non possit, vt transeatur. Nullam igitur mutationem ita esse infinitam, vt terminus non sit finita, manifestum est. Tex.94. i *Verum dispiciendum est, an sic esse possit, vt vna eademque tempore sit infinita: Nam si vna non fiat, nihil forsitan prohibet: vt, si post lationem alteratio sit, & post alterationem accretio, & rursus generatio. Ita enim perpetuo tempore motus erit, sed non vnus, quod ex vniuersis vnus non fiat. Vt autem vnus tempore infinitus sit, præter vnum, fieri non potest. Atque hic quidem vnus est ipsa conuersio.*

CA-

CAPITIS DECIMI EXPLANATIO.

His a demonstratis.] Pertractat in hoc extremo capite, quod ab hoc loco cum Perionio inchoamus, problema quoddam ad indiuisibilia pertinens, nimirum, vtrumne indiuisibile moueri queat? Declarat verò, loqui se de indiuisibili quantitatis, quale est punctum aut linea: moxque responder, nullum eiusmodi indiuisibile posse moueri per se, sed tantum ex accidente, videlicet, ad motum magnitudinis, in qua inest. Problema. Solutio.

b Nam partium motus.] Ambigeret quis, num indiuisibilia moueantur, vt partes in toto. Hanc dubitationem vt diluat, inserit explicationem modi, quo partes mouentur, docens, partibus bifariam conuenire motum, nimirum, aut per se, aut ratione totius; atq; hanc diuersitatem palam conspici in motu sphæræ, quæ etsi æquabiliter in orbem agitetur, eius tamen partes aliæ tardiùs, aliæ citiùs feruntur. Nam quæ centro viciniores sunt, cum circulum breuiorem æquali tempore conficiant, tardiùs mouentur, quàm quæ ab eo longiùs absunt, quæ eodem tempore circulum maiorem peragunt. Hic ergo motus ipsis partibus proprius est, eisq. per se conuenit: & tamen eisdem ex accidente competit motus totius, quatenus in eo continentur. Dubitatio. Partib. bifariam cõuenire motum.

c Vt igitur diximus.] Cùm indiuisibilia non sint partes magnitudinis, quasi magnitudo ex ipsis tanquam ex materia coalescat, admonet, non posse illa moueri eo modo, quo partes; maximè cum partibus non repugnet, abiungi à toto, atque extrà per se moueri. Itaque indiuisibilia tantùm mouentur, vt is, qui est in nauigio, motu nauis, hoc est, ex accidente, & beneficio totius. Vbi aduerte, non negare Aristotelem, posse indiuisibilia in magnitudine existentia, in se alterationem partiatim accipere, sed tantum eis denegare alterationem, eo modo, quo eam subeunt partes integrantes, quæ ita affectæ sunt, vt à toto abiunctę proprium, ac non iam toti communem motum obtinere queãt. De qua partium motione credit D. Thom. loqui Aristotelem hoc loco. Responsio ad propositam dubitationem.

d Mouetur enim ex A.B.] Probat iam, non posse indiuisibile per se moueri, hunc in modum: Si indiuisibile lationem, aliumve motum subiret, vel interim esset omninò in termino à quo, vel omninò in termino ad quem, aut partim in vno, partim in altero. Si detur primum, nondum mouetur, si secundum, iam non mouetur, si tertium, necessariò diuiduum erit; siquidem eius, quod per se locum mutat, semper vna pars respondet vni parti magnitudinis, super quam fertur alia alteri: & quod alteratione afficitur, potest secundum vnam partem prius, secundum aliam posterius alterari, quod item in accremento, & decremento perspicuè cernitur: quandoquidem indiuisibile, qua tale, nec minuitur, nec augescit. Quare fieri nequit, vt indiuisibile aliquem per se motum subeat. Non posse indiuisibile per se moueri.

e Ex his verò etiam.] Demonstrat idem theorema priuatim in motu locali hunc in modum. Id quod mouetur loco, priùs decurrit spacium æquale sibi, aut etiam minus, quàm maius. Igitur si punctus supra lineam per se ferretur, priùs transiret aliquid sibi æquale, aut minus, quod fieri nequit. Vel enim constaret linea ex solis punctis, quibus sese adæquaret punctum eam traijciendo, vel aliquid minus puncto in linea daretur, quod non minùs est absurdum. Indiuisibile nõ moueri loco.

f Rursus si res omnis.] Idem probat, ratione sumpta à diuisione temporis. Nam cum motus omnis in tempore fit, & omne tempus in semper diuidua secari possit, licebit in quouis motu designare tempus minus eo, in quo mobile peragit spacium sibi æquale. Quare cum minori tempori respondeat minus mobile, vel minor eiusdem mobilis pars, iam indiuisibile diuiduum erit, quod fieri non potest. Vnde concludit Aristoteles, ea tantùm ratione potuisse Omne tẽpus secari posse in semper diuidua.

indiui-

indiuisibile moueri, si motus puncto temporis fieret. Tunc enim non oporteret partem temporis parti motus, aut partem motus parti magnitudinis respondere.

Nullá mutationé perpetuá, aut infinitam. g *Atqui & mutatio infinita.*] Demonstrauit contrà Democritum, nullum indiuisibile per se moueri posse, nunc contra Heraclitum, qui omnia iugi motu versari aiebat, hoc theorema constituit. Nulla mutatio perpetua, aut infinita est. Quod ita probat. Nulla mutatio extremis contenta, potest esse infinita: atqui omnis mutatio extremis continetur: nulla igitur infinita esse potest. Minorem suadet. Namque generatio est inter nõ ens, & ens; corruptio inter ens & non ens; alteratio est inter qualitates contrarias, vt inter album & nigrum; accretio est inter quantitatem imperfectam & perfectam, tanquam progressio ab illa ad hanc; decretio verò est ab hac ad illam discessus; item latio recta est inter superum & inferum, aliasque locorum differentias. Fieri verò nequit, vt id, quod extremis clauditur, infinitudinem obtineat.

Quo pacto ois latio sit inter contraria. h *At verò latio.*] Posset quis dubitare, quonam pacto latio omnis inter contraria sit, & extremis coerceatur, præsertim, cùm id non videatur motui circulari competere. Hoc vt explicet, hypotesim quandam præmittit: nimirum, id tantum mutari, quod potest mutatum esse, verbi gratia, id posse albescere, quod album effectu esse potest. Hinc declarat, quot modis ἀδύνατον, id est, impossibile sumatur, atque sumi pro eo, quod vix, aut difficile, aut difficile, aut non rectè, aut nullo modo esse potest. Tum affirmat, si latio corporis alicuius nullum finem habere queat, omninò accidere non posse, vt eiusmodi corpus mutatum sit: quia id tantùm deferri potest, quod delatum esse potest: quemadmodum impossibile est diuidi, quod impossibile est esse diuisum, & generari, quod impossibile est esse genitum. At enim, cum nihil mutetur, quod subinde non sit mutatum, necessariò motus omnis inter extrema, eaque repugnantia continebitur.

Quot modis dicatur impossibile.

Quæstio. Respon. i *Verùm dispiciendum est.*] Quæstionem excitat, num motus ita extremis claudantur, vt infinitudinem obtinere possint. Respondet, si loquamur de motibus specie diuersis, cuiusmodi sunt latio, alteratio, accretio, & decretio, nihil obstare, quo minus eis infinitudo insit, posita videlicet mundi æternitate. Potest enim alteratio lationem subsequi; accretio alterationem; accretionem decretio: rursusque possunt ijdem motus in orbem regredi, seque alternis vicibus excipere. Si autem de motu, qui secundùm numerum vnus appellatur, agamus, censet Arist. dari quidem in singulis sphæris cœlestibus motum vnum perpetuum, ac nunquam deficientem, qui ita vnus numero sit, vt ex multis circuitionibus constet. Qua de re octauo huius operis libro vberiùs disputandum erit, vti dogma Aristot. de mundi, & generationum, motuumque sempiternitate, confutabimus.

QVAESTIO VNICA.

Vtrum indiuisibile per se moueri possit, an non.

ARTICVLVS I.

Opinio Scoti, & aliorum existimantium, posse.

De quo indiuisibili sit quæst. Cvm indiuisibile duplex sit, alterum positionem habens in continuo, vt punctum; alterũ non habens, vt Angelus; proposita quæstio de priori duntaxat indiuisibili intelligenda est. Neque verò in controuersiam vocatur, possitne eiusmodi indiuisibile ex accidente, seu ad motum continui, in quo est, moueri; perspicuum est enim, posse. Tãtùm igitur quærimus, num puncta, lineæ, & superficies, si subiecto separata cohærerent, per se lationem subire possent. Scotus in 2. dist. 2. q. 9. eiusque nonnulli sectatores affirmatiuam tuentur partem. Ne autem Aristoteli, qui c. 10 huius lib. oppositum

Snia Scoti, & aliorũ. Lich. in 2. d. 2. q 9. Bass. ibid. q. 4. ar. 2. Maironius q 12.

ſtum ex profeſso docuit, repugnare videatur, aiunt, ſucceſſionem, continuitatemque lationis duplici ex cauſa prouenire, quarum vtramuis, vt aliquid continuè moueatur, ſufficere contendunt: nempe aut ex parte ſpacij: quia continuum diuiduumq. eſt; aut ex parte mobilis, quia, ſcilicet, res mota ex partibus ſibi cohærentibus, & cõtinuis conſtat. Etenim propterea quòd mobile ſiue diuiſibile, ſiue indiuiſibile ſit, priùs vnam ſpacij partem, quàm aliam conficit, idcirco in latione, ratione ſpacij ſucceſſio & continuitas viſitur: quia rurſus mobile diuiduum priùs ſecundũ vnam ſui partem tranſmittit punctũ aliquod fixum, quàm ſecũdum alias; ideo ex parte mobilis in motu ad locũ ſucceſſio & continuitas ineſt. Aiunt igitur, Ariſt. tantùm negaſſe, indiuiſibile poſse per ſe continuè moueri ea continuitate, & ſucceſſione, quæ à mobili deſumitur: ſecundum hanc enim mobile partim in termino à quo, partim in termino ad quẽ eſse oportet, vti idem Ariſt. ſuperiùs oſtẽdebat. Verùm nihil obſtare, quominùs indiuiſibile eam motus continuitatem, quæ ab ſpacio petitur, obtinere queat.

Vt ſibi Ariſtot. conciliant.

Videtur autem hęc ſententia probari poſſe. Primum ita. ſi corpus perfectè ſphæricum ſupra aliud perfectè planũ moueatur, indiuiſibile illud, quo ſphæricum tangit planum, ciebitur continuè per totam lineam plani, ſicuti & ipſum corpus ſphæricũ, in quo ineſt: ſed eadem videtur eſſe ratio in puncto ſeparato, ſi virtute diuina vel ab Angelo per eandem lineam deferatur. Poteſt igitur indiuiſibile per ſe moueri, & quidẽ motu continuo.

Ca. 10. huius li. tex. 87.

Eorũ arg. A motu globi per planum.

Secundò: Si fieri non poſset, vt punctum ſeparatum per ſe moueretur, ex eo eſset, quia deberet poſt vnum punctum ſpacij aliud ipſi immediatum contingere; proindeque continuum ex ſolis indiuiſibilibus conſtare. Atqui hæc ratio ſi vim haberet, etiam concluderet, punctum corporis perfectè ſphærici non poſſe ex accidente moueri: ſiquidem poſt vnum punctum ſpacij aliud priori immediatũ contingere deberet. Nihil ergo impedit, quò minus punctum ſeparatum poſſit per ſe moueri.

A motu puncti ſeparati.

Tertiò: Immediatè poſt hoc inſtans, quo punctus globi tangit planum, punctus globi mouetur: nec enim vllam quietis moram interponit. Igitur immediatè pòſt cietur cõtinuè. Nec ſatisfaciet, qui dixerit, moueri continuè ratione temporis, non ratione ſpacij. Nam partes temporis, & partes ſpacij, vt docet Ariſtoteles, c. 2. huius libri, mutuò ſibi reſpondent. Quare ſi immediatè pòſt punctus globi mouetur tempore continuo; vtique partibus temporis continui oportebit reſpondere in plano partes continuas lineæ, quas punctus decurrat.

Quartò: Si Angelus ſeſe ad punctum colligat, poterit continuo motu ad locum alium demigrare. Ergo pari ratione indiuiſibile quantitatis continuo motu agitari poterit.

A motu angeli ad idiuiſibile collecti.

ARTICVLVS II.

Veræ opinionis explicatio.

EA tamen ſententia, quæ negat, indiuiſibile poſſe per ſe moueri, Ariſtotelica eſt, & verior, quam ſequitur Auerroes 4. huius operis, commen. 32. & hoc in lib. commen. 86. Aegidius ad tex. 87. Alber. Magn. tractat. 2. cap. 12. Iandunus quæſt. 13. Capr. in 2. diſt. 2. quæſt. 1. & plerique alij. Ac primum quod ita ſenſerit Ariſtot. inde patet, quia ad calcem tertij capitis docuit, omne mobile diuiduum eſse, & c. 4. tex. 33. omnem motum ſectione rei motæ ſecari, & 8. li. c. 5. tex. 40. quidquid mouetur, continuum eſſe, ac proinde in ſemper diuidua diſpertiri poſſe. Quare non videtur dubitandum, quin apud Ariſt. omnis motus tã ex parte ſpacij, quã ex parte rei motæ continuitatem ſequatur. Accedit, quòd ſi dum Ariſtot. ait, indiuiſibile non poſse continuo motu cieri, de ſola continuitate mobilis, vt Scotus putat, loqueretur, certè non tot rationes ad rem adeò no-

Aſſertores partis negatiuæ.

Ariſt. teſtimonia.

tam

tam & perspicuam cumulasset. Quis enim motum rei indiuisibilis ex parte mobilis indiuisibilé esse ignorat?

Quidnam sit agitari continuo motu sup magnitudine.

Deinde huius sententiæ veritas secundum se ita probatur. Rem quampiam per se ac ratione sui super tota aliqua magnitudine cieri, nihil aliud est, quàm per se, ac ratione sui singulis ipsius partibus successiuè adæquari commensurarive; cùm igitur indiuisibile non nisi indiuisibili exæquari valeat, ea duntaxat ratione defendi posset, (vt Aristo. ad tex. 88. argumentabatur) indiuisibile per se moueri, si magnitudinem ex indiuiduis tantùm partibus coalescere, & indiuisibilia in continuo immediata esse admitteremus: at neutrum horum admitti debet. Non igitur indiuisibile continuo motu cieri potest.

Fundamétũ Aristotelicæ opinionis.

Atque hoc fundamento Aristotelica opinio potissimùm niti stabilirique videtur. Etenim, quia id solum quod est diuisibile, partibus magnitudinis adæquatur, opus est, vt omne, quod per se mouetur, dum mouetur, partim sit in termino à quo, partim in termino ad quem: oportet item, vt omne, quod per se mouetur, priùs spacium minus, aut æquale fibi, quàm spacium maius conficiat. Quæ erat ratio Aristotelis.

Dubitas.

Addubitãt hoc loco iuniores Philosophi, num saltem diuina virtute fieri possit, vt indiuisibile continuè per se moueatur. Respódét pleriq., nec sine probabilitate, posse. Nulla enim implicatio contradictionis videtur esse, vt Deus puncto diuisibilitatem quandam virtualem conferat æmulam eius, quam substantiæ materiæ expertes sibi vendicant; ita nimirum vt, quemadmodum Angelus, v.g. etsi impartibilis sit, spacio tamé diuiduo coexistit; ita punctus, licet in se partibus careat, nihilominus lineæ respondeat. Sanè verò, si hæc diuisibilitas puncto diuinitus tribuatur, clarum est, ex continuo illius motu non sequi, lineam ex solis indiuisibilibus confici: quia tunc punctus non soli puncto, sed lineæ commensurabitur. Si autem petas, quidnam id esse debeat, cuius beneficio pun-

Respósio. Posse punctum diuina virtute respondere magnitudini.

A ctus ea ratione lectilis efficiendus sit. Occurrendum, esse modum quédam supra illius ingenium & naturam, quem impossibilem non esse, suaderi potest exemplo diuinæ Eucharistiæ, in qua corpus Christi modum quendam supra omnẽ naturę vim à Deo accipit, per quem modum cuiuis parti specierum, quantumlibet exiguæ, totum respondet. Itaque, vt corpus Christi sacramentaliter existens, par

B ti specierum multò minori se respódet; ita fieri posse videtur, vt punctum, quoad situm, parti se maiori (etsi diuisibile comparatione indiuisibilis non ritè maius dici cósueuit) hoc est, diuisibili commensuretur.

ARTICVLVS III.

Dilutio argumentorum primi articuli.

C NVnc ea soluamus argumenta, quibus probari videbatur, posse indiuisibile per se moueri. Ad primum dicendum est, punctum globi non per se cótinuum motum subire, sed per accidens secũdo modo ratione globi, qui quidem respectu aeris ambientis, quem decurrit, continuè mouetur; non autem comparatione plani supra quod fertur, quia non tangit in eo puncta continuè, quæ

D continua esse nequeunt: sed quemadmodum post quodlibet punctum sequuntur infinita puncta discretè, ita post quodlibet tangit discretè infinita. Dilut. 1.

Ad secundum, cõcessa maiori propositione, neganda est minor, dicendumque, si punctum per se continuè moueretur, futurum, vt per se æquaretur magnitudini, quę tunc nõ posset non confici ex indiuiduis parti-

E bus; at cùm ratione globi continuè cietur, nõ requiri eiusmodi adæquationem, proindeque nõ sequi, vnum punctum aliud sibi proximum contingere. Dilut. 2.

Ad tertium respondendum est, immediatè post instans, quo punctus globi tangit planum, moueri punctũ continuè, vt paulò ante dicebamus; non ratione sui, sed globi, qui, licet Dilut. 3. Lege Auerroem 2. de cęlo cõm. 32.

non

Ocham Ꝗ in 1. quodli. q. 9 Gregor. i 2. d. 2. ar. 1. Aegid. 1. de gen. q. 8.

nõ ex parte plani, quod tactu discreto attingit; tamen secundum propriũ ipsius vbi, & circumiectam superficiem continuè fertur. Non oportet autem, vt ipsi puncto aliqua pars cõtinua respondeat; quia tunc solùm partes temporis & spacij sese mutuò dimetiuntur, cùm id, quod mouetur, per se motum subit. Sed obijcies.

Obiectio. Globus ex parte inferiori, qua planum tangit, non cessat à motu. Igitur non solum comparatione vbi, & superficiei circumfusæ; sed etiam respectu plani, quod tamen per indiuisibile duntaxat contingit, continuo motu fertur. Ex quo sequitur, ipsum etiam punctum per se continuè moueri, cum globus non nisi illius interuentu tangat planum.

Solutio. Huic obiectioni, quæ in hac controuersia præcipui momenti videtur; occurrendũ; etsi globus ex parte inferiori, qua interiectu solius puncti planum tangit, non cesset pergere; haud tamen iccirco respectu eiusdem partis, & comparatione plani continuè moueri. Ideo enim dicitur, nõ cessare, quia non intermittit contactus discretos: nec vllum præterit temporis momentum, cui suus contactus non respondeat.

Dilut. 4. Ad quartum, Aegidius in 1. d. 37. q. 2. Gregorius in 2. d. 2. q. 2. art. 2. D. Bonauen. q. 3. Alensis 2. p. q. 32. num. 3. Heruęus tract. de motu Angelorũ,

A alijque nonnulli hypothesim nõ admittunt, negantque, posse Angelum sese ad punctum colligere. Verisimilior tamen est opposita sententia, quam tuetur D. Thom. 1. p. q. 52. art. 2. & Scotus in 2. d. 2. q. 6 & complures alij cum Magistro in 1. dist. 37. Nam cùm Angelus materiæ expers sit, neque à corpore locove pendeat, nihil officiet, quo minus sese ad punctum contrahere possit. Hypothesi ergo concessa, inficiandum est, posse tunc Angelum per spacium cõtinuè moueri, cùm eadem absurda ex continuo illius motu, quæ ex motu continuo puncti, sequantur. Quare qui concedunt, posse ab Angelo punctũ

B separatum continuè deferri, debent id, si modò rectè sentiant, intelligere de Angelo, qui per virtualem suam extensionem diuisibili spacio coexistat. Quo in euentu eodem pacto; quò ad rationem continui & discreti, mouebitur punctum, quo mouetur, dum in globo insidet, nimirum, discretè, si comparetur ad pũcta, quæ tangit: & continuè per accidẽs, quatenus defertur ab Angelo, qui per planum cõtinuè mouetur. Licet hoc pręter alia, inter eum motum, quo Angelus, & eum, quo globus planũ percurrit, discrimen sit, quod Angelus tactu virtutis tangat continuum: globus verò tactu quantitatis sola puncta.

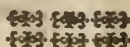
Marsilius in 2. d. 2. q. 2. art. 1. Richar. in 1. dist. 37. i 2 prin. q. 2. Ochamus quod lib. 1. q. 4. Gab. in 2. d. 2. q. 2. ar. 3.

Posse Angelum colligere se ad pũctũ.

FINIS LIBRI SEXTI.



IN SEPTIMVM LIBRVM PHYSICORVM ARISTOTELIS.



PROOEMIVM.



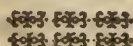
Onnulli Aristotelis Interpretes hunc librum tanquam subdititium, aut superuacaneum reiecerunt. Sed enim & stylus ipse, & ratio doctrinæ, cum reliquo opere planè consentiens, Aristotelicum esse probant, vt ait Simplicius, Auerroes, D. Thomas, & alij. Neque officit, quod huius, & octaui libri idem penè argumentum, & institutum sit. Videtur namque Aristot. in hoc libro, pictorum more, futurum opus rudioribus lineis adumbrasse, vt eorum, quæ in octauo exquisitiùs tractanda erant, prænotione aliqua instructi, singula postea facilius comprehenderemus. Est autem hic liber in duas partes distributus.

Diuisio libri in duas partes.

Prior continet theoremata quædam de principio motus, atque in id præcipuè incumbit, vt ostendat, dari in rerum natura vnum primum motum, primumque motorem. Posterior mouentia, & mobilia quo ad velocitatem, & tarditatem motus inter se confert. Non debet autem alicui mirum videri, quod hoc loco sermonem habeat Aristot. de Deo, primoq. rerum principio cuius contemplatio, ac scientia primi Philosophi, qui supremas rerum causas, & communissima principia scrutatur, propria esse videtur. Etenim aliter Metaphysicus, aliter Physiologus de prima causa disputat. Ille enim primæ causæ naturam, & attributa sine respectu motus considerat; hic eiusdem contemplationem eatenus attingit, quatenus cœlestem efficit motionem, & omnium naturalium causarum analysim in se terminat.

ARISTOTELIS PHYSICORVM,

LIBER SEPTIMVS.



CAPVT I.



Vidquid a mouetur, ab aliquo necesse est moueatur. Nam si in se motionis principium non habet, ab alio moueri manifestum est; sin in se, sumatur A. B. quod moueatur, non ex eo, quia aliquid sui mouetur. Primum igitur censere A. B. à se moueri, quia & totum, & à nullo, quod extra sit, moueatur, simile est, ac si quis cum D.E. mouet E. F. & ipsum vnà mouetur, ipsum D.E.F. à se ipso moueri existimaret, quia non perspiciat, vtrum ab vtro moueatur, vtrum inquam D.E. ab E.F. an E.F. ab ipso D.E. Tex. 1.

b *Præterea, quod à se mouetur, ex eo, quod aliud à motione desinat, moueri nunquam cessabit. Si igitur, quod aliud stet, moueri aliquid desinet, ab alio id moueatur necesse est. Hoc declarato, id, quod mouetur, necesse est ab aliquo moueri. Cum enim sumptum sit A.B. moueri, diuiduum erit: diuiduum namque est, quidquid mouetur. Diuidatur igitur in C. certè C.B. quiescente, A. B. necessariò quiescet. Quòd si non quiescat, sumatur moueri. Igitur C. B. quiescente, mouebitur A. C. Quamobrem A. B. non per se mouetur, quod per se primò positum est moueri. Patet igitur B. C. quiescente, etiam A.B. quiescere, & tunc moueri desinere.* Tex. 2.

At si quid, quòd aliud stet, quiescat, & moueri desinat, ab alio illud mouetur. Manifestum itaque est, cur ab aliquo moueatur, quidquid mouetur. Diuiduum enim est, quidquid mouetur, & parte quiescente totum quiescet.

c *Quoniam autem, quidquid mouetur, ab aliquo mouetur; necesse est etiam, quidquid mouetur in loco, ab alio moueatur: itaque & quod mouet, ab alio, quandoquidem & ipsum moueatur, & rursus id ab alio. Non tamen in infinitum res abit, sed alicubi stabitur, & aliquid erit, quod motionis princeps causa erit. Nam si non sit, sed in infinitum progressio sit, moueatur A. à B. & hoc à C. rursus C. à D. atque hoc modo in infinitum res abeat. Cum igitur id, quod mouet, simul moueatur, constat, A. & B. simul moueri. Nam cum B. mouetur, ipsum quoque A. mouebitur. Igitur & C. cum B. mouetur, & D. cum C. Ipsorum itaque A.B. C. & ceterorum cuiusque simul erit motio, & eorum vnumquodque sumere poterimus.* Tex. 3. Tex. 4.

Nam

Nam etsi à singulis singula moueantur, nihilominus numero vniuscuiusque est motus, & non infinitus extremis, quia, quidquid mouetur, ex aliquo ad aliquid moueatur. Fit enim, vt aut numero sit idem motus, aut genere, aut specie. Tex. 5. *Ac numero quidem eundem motum eum dico, qui in eodem tempore ex eodem numero in idem efficitur, vt ex hac albedine, quæ est numero vna, in hanc nigredinem hoc in tempore, quod numero est vnum; nam si in alio non numero vnus erit, sed specie. Genere autem idem est motus, qui in eadem categoria aut substantiæ, aut alterius generis. Specie vero, qui ex eodem specie ad idem specie est, vt ex albo ad nigrum, aut ex bono ad malum, specie non differens.*

Hæc autem antea quoque sunt tradita. d *Sumatur igitur ipsius A. motus, qui sit E. & motus ipsius B. qui sit F. item motus ipsius C. qui sit. G. demum motus ipsius qui sit, H. sumatur & tempus, in quo A. mouetur, & sit K. Eius igitur motus terminatus cum sit, terminatum erit & tempus K. & non infinitum. At in eodem tempore & A. & B. & ceterorum vnumquodque mouebatur.* Tex. 6. *Accidit igitur vt motus E. F. G. H. infinitus finito K. tempore fiat, cum ea in tempore in quo A. mouebatur, omnia etiam, quæ deinceps posita sunt, quæ quidem sunt infinita, mouerentur. Quamobrem eodem tempore mouentur. Motus enim ipsius A. motui ipsius B. & aliorũ, aut æqualis erit, aut eo maior, nihil autem refert. Omninò enim infinitam motionem tempore finito accidit fieri, quod esse non potest. Ita igitur id, quod à principio demonstrari videbitur, quod nullum tamen incommodum accidat, haudquaquam demonstratur. Finito enim tempore infinitus motus esse potest, non idem tamen, sed alius, & alius, si quæ mouentur multa sint, ac infinita, quod in his euenit, quæ nunc sumpsimus.*

Tex 7. e *At si, quod primo in loco, & motione corporea cietur, tangere id, quod mouet, aut ei esse continuum necesse est, vt in omnibus fieri conspicimus, vnum namque ex omnibus, aut continuum erit. Quod igitur esse potest sumatur, & sit magnitudo, aut cõtinuum A B C D. eius autem motus E F G H.* Tex. 8. *Ac nihil quidem refert, vtrum finitum sit, an infinitum. Similiter enim finito tempore K. aut finitum, aut infinitum mouebitur, quorum vtrumque ex his est, quæ esse non possunt. Constat igitur, statum tandem esse & id, quod est ab alio moueri, in infinitum non progredi, sed aliquid esse, quod primum mouebitur. Nihil autem intersit, aliquo posito, hoc demonstrari. Eo namque, quod esse potest, posito, nullum euenire incommodum oportebat.*

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

QVicquid a *mouetur.*] Aduertendum primò est, in quibusdam exemplaribus hunc librũ non ab hoc loco inchoari. Verũ nostra lectio, quã Simplicius sequitur, probatior est, & in vetustis codicibus inuenitur. Porrò Arist.

vt

vt ad id, quod instituit, rem deducat, statuit in fronte huius libri illustre quoddam theorema, quo, vt ait Simplicius, reliqua Physiologiæ theoremata ad rem mouentem spectantia innituntur: videlicet; Quidquid mouetur, ab alio moueatur necesse est. Loquitur autem Aristot. de eo, quod per se, & primò mouetur, non quia aliquid eius cieatur. Disputat ergo in hunc modum. Quæ extrinsecus agitantur, vt pulsa, siue proiecta, perspicuum est, ab alijs moueri. Quod verò etiam illa, quæ ab intrinseco mouentur principio, ab alio incitari, non repugnet, ostendi potest, primùm, quia, etsi motor oblitescat, non continuò asserendum est, idem esse mouens, & motum. Neque id impedimento esse debet, quò minus assentiamur rationi, quæ oppositum astruit.

Theorema in Physiologia illustre.

Accipit ergo mobile A.B quòd primò, ac per se moueatur. Deinde mobile D E.F. cuius pars D E. moueat partem E. F. &, dum mouet, moueatur, sic vt totum D.E.F. moueatur, & tamen lateat vtrum D.E. moueat E.F. an è conuerso. His positis, si quis, inquit, A.B. à se moueri putet, quia totum mouetur, & nullus externus motor apparet, perinde erit, ac si existimet, totum D.E.F. cuius vna pars alteram mouet, se ipsum primò, ac per se mouere; quia non cernitur, vtra partium alteram moueat. Atqui hoc existimare ignorantiæ est: ergo & illud. Quare A.B. à se ipso primùm, ac per se nequaquam mouetur.

b *Praeterea quod*] Idem theorema apertiùs demonstrat præmissa hac hypothesi: Nihil, quod à se ipso mouetur, ideò cessat à motu, quia aliud quid moueri desinit (siquidem eius motus ab alio non pendet) & quod inde consequens est, quidquid altero quiescente à motu desistit, id neutiquam à se ipso mouetur. Deinde ita demonstrationem concludit: Sit A B. quod per se primum mouetur, huiusmodi mobile, quoniam necessariò diuiduum erit, nec enim insectile motum physicum subit, diuidatur in se. Deinde ponamus, quiescere primam eius partem, nimirum, A.C. aut igitur quiescente, A C. totum A.B. mouetur, aut quiescit. Si mouetur; vtique non à se primùm mouetur: quandoquidem vna parte quiescente, & altera duntaxat mota, moueri dicitur. Si quiescit, facile etiam conuincitur, non moueri à se primùm; quia, quod à se primùm mouetur, non quiescit, propterea, quod alterum moueri desinat, vt ex hypothesi liquet.

c *Quoniã aũt, qđ qđ mouetur*] Ex superiori theoremate, qđ vniuersim astruebat, quidqđ mouet, ab alio moueri, particulatim colligit, id, qđ loco mouet, nõ posse nõ moueri ab alio. Tũ demõstrat, in mouentib. nõ dari progressũ infinitũ, sed deueniendũ tandẽ ad aliquod mouẽs primũ, quod non iam ab alio motionem excipiat. Duo tñ prius sumit. Alterũ est propositis infinitis mouentibus, & mobilibus, essentialiter subordinatis, necessariò omnia illa mobilia motum subire, eorũ vno motum subeunte. Alterum est, vnumquodq; eorum mouentium, determinatum à certis extremis, definitum motũ sibi vendicare. Cuius rei occasione nõnulla repetit ex ijs, quæ de vnitate motus li. 5. dissetuerat.

Conditio mouẽtiũ, quæ essentialiter subordinata sunt.

d *Sumatur igitur ipsius A. motus*] Probat, non dari infinitam progressionẽ in mouentibus, quia alioqui sequeretur, dari motũ infinitũ tpe finito, quod minimè fieri posse c. 7. superioris libri demonstratũ fuit. Consecutio autem ex eo probatur, quia, licet singuli motus eorũ corporum finiti essent, eorum tñ omnium collectio in motũ quẽdam infinitum euaderet. Quare, cum positũ sit, illa omnia vno tpe moueri, consequens esset, vt, dum mobile A. mouetur, omnia simul mouerentur; at mobile A. finito tempore motum absoluit, quia inter finitos terminos versatur: omnia igitur finito tpe infinitũ motum conficerent.

Non dari progressũ infinitum in mouentibus.

e *At si, qđ primo in loco*] Quia nõ videbatur, absurdũ infinita corpora finito tpe cieri, cùm eorũ motus nõ vnus, sed simpliciter plures re vera futuri essent. Occurrit Arist. planiùs ostẽdẽs eius positionis absurditatẽ. Nã, cũ nihil obstet, quò minus illa infinita corpora, saltẽ qua cõtinua sũt, in vnũ coire valeãt, fiet, vt vnũ corpus infinitũ ex illis coagmẽtatũ, vnicã infinitã motionem finito tpe conficiat. Loquitur autem de motione circulari, quæ ẽt ad breue tps infinitum

Planũ esse nõ posse cadere motum rectũ in corpus infinitum. corpus moueri non potest, quin infinitum spacium conficiat, vt lib. 3. ostensum fuit. De motu autem recto iccirco nullam facit mentionem, quia planum erat, non posse illum cadere in infinitum corpus, eò, quod locum, quò cedat, non habet: siquidem moles illa, quæ ex infinitis corporibus emergeret, omnia spacia quoquouersum occuparet.

Ratio Galeni cõtra Aristot. Ratio Auicennæ cõtra eundẽ. Aduerte, Galenum, referente Simplicio, itemq. Auicennam quædam ex ijs, quæ ab Arist. in hoc capite asseruntur, in reprehensionem vocasse. Galenum quidem id, quod ad text. 2. scriptum est, videlicet, non moueri per se mobile, cuius vna pars quiescat, altera moueatur. Nam si Socrates, inquit, per se moueri dicitur, quod anima, quæ eius pars est, ipsum moueat, cur etiam non per se moueri dicendum erit id, cuius vna pars mouetur? Auicenna autem secundam Aristotelis demonstrationem vituperat, aiens, eam progredi ex hypothesi impossibili, quia sumit, quiescere partem totius, quod per se primò mouetur, quod repugnantiam inuoluit.

Dilutio rationis Galeni. Non erit tamen difficile, hæc obiecta diluere. Nam Galeno occurrendum est cum D. Thoma, & Commentatore, per se moueri bifariam sumi. Nimirum vel prout distinguitur ab eo, quod mouetur ex accidente, qua ratione mouetur per se Socrates, etsi moueatur animæ beneficio: mouetur verò ex accidente album, quod Socrati inhæret. Vel prout simul opponitur tam ei, quod ex accidente ad modum nunc explicatum, quàm quod secundum partem, mouetur. Aristot. verò per se moueri vsurpasse non secundum priorem sensum, de quo tantum Galeni ratio concludit, sed secundum posteriorem.

Responsio ad rationẽ Auicẽnæ. Arabi autem facilè resistet, qui dixerit, rationem Aristotelis non ita esse intelligendam, quasi absolutè sumat, quiescere partem eius, quod per se primò totum mouetur; sed tantum vti pronunciato conditionali, nempe, si cuiuslibet rei motæ per se aliqua pars quiescat, totum quiescere: ita vt proposita ratio hunc in modum concludatur. Si quid moueret se per se primò, eius motus à nullo alio penderet: atqui motus cuiuslibet totius, quod mouetur, pendet ex partibus, earumque motibus: quia, si ipsæ quiescerent, totum quiesceret; non autem contrà, siquidem potest vna pars moueri, non moto toto. Igitur motus non inest alicui habenti partes, à se primum. Sed omne mobile partes habet. Ergo omne, quod mouetur, ab alio mouetur, ac per partes ei motus inest.

QVÆSTIO VNICA.

Num omne, quod mouetur, ab alio moueatur.

ARTICVLVS I.

Videri multa à se ipsis moueri.

1. Argum. De hac re Scot. in 2. d. 2. q. 1. & in 4. d. 12. q. 3. Aegi. Qd. lib 6. q. 12. Negatiuam partem quæstionis hæc argumenta suadent: Intellectus, & voluntas manant à substantia animæ rationalis, tanquam à causa sua effectrice, vt est multorum Philosophorum sententia; & in eandem met animæ substantiam recipiuntur. Ergo idem omninò agit & patitur; mouet & mouetur.

2. Argum. Secundò: Intellectus mouet se ipsum actu intelligendi, & eundem actum sustinet; itemque, cùm Angelus se, ac vim suam intellectricem concipit, tam eius substantia, (quod multi primi nominis Philosophi sẽtiunt) quàm intellectus ipse eiusmodi notionem efficienter edunt, & eãdẽ recipiũt: ergo in huiusmodi actionib. causa agens non differt à patiẽte.

3. Argum. Tertiò: Multæ qualitates se ipsas intendunt; ergo idem à se ipso alteratur, atq; adeò non omne, quod alterationis motum subit, ab alio motum accipit. Antecedens probatur; quia calor vẽtriculi hyeme augescit, vt

Cur hyeme decoctio melior, & acrior cibi appetetia.

vt testatur nô solum Hippoc.aphor. 15.sed experientia ipsa; ideo.n.tempore hyemali melior fit decoctio, & acrior viget cibi appetentia. Nec satisfaciet, qui dixerit, calorem non à seipso augeri, sed per antiperistasim à frigore circumiacente. Non.n.verisimile videtur, posse calorē à qualitate sibi aduersa intendi; cùm ea sit cōtrariorum natura, vt se potiùs demoliantur, & interimant. Præterea suadetur adhuc idem antecedens exē plo radiorum solarium, qui, cùm per flexionem in se reciprocant, se ipsos intendūt; inde enim est, quod aer terræ vicinus à sole magis incalescit, & plus æstate, quàm hyeme; nimirum, quia radij solares verno tempore per lineas magis accedentes, ad perpendiculum retorquentur, & arctiùs coeunt, atque ita in eo flexu maiora lucis incrementa sibi afferūt, proindeq. aerem calidiorem reddunt. Denique commune est axioma Philosophorum, traditum in libro de causis; quamlibet vim se ipsam colligentē, atque vnitem, fortiorem, quàm diffusam esse. Quod non alia ratione videtur accidere, nisi quia vna eademque qualitas se ipsam auget.

Cur aer æstate Sole plus incalescit.

Lege Aris. in probl. sect. 15. probl. 4.

4. Argum. Quartò: Aqua calida, semotis impedimētis, spōte redit ad natiuū frigus, idq. successiua & tēporaria mutatione; atq; adeò motu propriè dicto: ergo aqua se ipsam refrigerat, & eadem met frigefactionem recipit.

5. Argum. Postremò: Idem ostenditur in motu locali, quo mouetur cor; nō enim id externa vi cieri potest: cùm omnis motionis fons, ac principium sit. Quare etiam motu ad locum potest aliquid à se ipso moueri.

ARTICVLVS II.

Explicatio quæstionis, & primi, secundi, ac tertij argumenti enodatio.

Duo motionū genera.

AD huiusce controuersiæ explicationem, nonnulla prænotanda sunt, quorum primum hoc est. Motionum aliæ inhærent in rebus materia vacantibus, vt actiones voluntatis, & intellectus.

A Secundum: Cùm Aristot. hoc loco probandum suscepit, quicquid mouetur, ab alio moueri, de motione priori modo sumpta, quæ physica nuncupatur, locutus est; siquidem sumit infinita corpora, quæ in vnam infinitam molem possint concrescere, & de illorum motu disserit.

Ex quo genere Arist. hoc loco disseruerit.

Tertium. Non hic disquirimus, num aliquid à se ipso ex accidente moueri possit; constat enim posse; B quandoquidem animantium formę, motu, quem ipsæ edunt, pariter agitantur, vt Aristot. docet lib. seq. ca 6. text. 51.

Quartum. Neque in quæstionem vocamus, vtrum id, quod mouet, ab eo, quod motum excipit, supposito distingui oporteat. Nam quis nesciat, cùm arbor hausto alimento increscit, moueri à sua forma, à qua supposito non differt? Tantùm igi- C tur petimus, an ne omne, quod per se mouetur, ab eo, quod mouet, re ipsa distinguatur.

Sēsus quęstionis.

Sit prima conclusio: Omne, quod motione physica mouetur, ab alio moueatur necesse est. Hanc conclusionem probat Aristot. 8. lib. huius operis, cap. 4. hunc in modum. Fieri nequit, vt idem, respectu eiusdem formæ, simul in actu, & in potentia existat, v g. vt sit actu D calidum, & potentia calidum; alioqui simul esset, & non esset calidum; sed id, quod ad aliquam formam mouet, habet eam actu, (nulla enim res educit aliam de potentia ad actum quo ipsa caret) & quod mouetur, habet eam potentia; igitur non potest esse idem, quod mouet, & quod mouetur.

1. Concl. Eius 1. ratio.

2. Ratio. Iterum idem confirmat, partim hoc libro, partim sequenti, loco cit. E hac ratione. Corporum quædam facultate propria cientur, vt, quæ anima pollent; quædam ab externo motore, veluti aqua, cùm deorsum vergit, aut lapis, cùm in sublime pellitur: sed tam hæc, quàm illa non à se, sed ab alio agitantur. Quicquid igitur mouetur, ab alio mouetur. Probatur assumptio: namque viuentia mouentur à suis formis: aqua

& alia elementa, cùm naturalia loca petunt, ab ijs, à quibus progenita sunt; cetera denique ab externis motoribus, à quibus impulsum accipiunt; ergo, &c. Tertiò, ostenditur eadem conclusio: quia omnis motio physica excipitur in materia, quæ, cùm sit pura potentia, nullamq. habeat efficiendi vim, nõ potest ad motionem eliciendam concurrere. Quare aliud est, quod eam immediatè elicit, nempe forma; aliud, quod immediatè recipit, (intellige, vt quo) id est, materia, ac proinde non idẽ prorsus est, quod mouet, & mouetur.

3. Ratio. Ex Themistio, Simplicio, & Alexãdro.

Arist. placitũ de distinctione rei mouentis, & motæ.

Illud hoc loco circa hanc conclusionem haud ignorabis, videlicet, quamuis ad veritatem illius theorematis; Omne, quod mouetur, necesse est ab alio moueri; sufficiat, dari distinctionem inter formam, & materiam, quarum illa motum exequatur, hæc recipiat: Aristotelem tamen amplius requisijsse, vt constat ex ijs, quæ ab eo octauo huius operis lib. cap. 4. text. 28. disputata sunt. Vbi admonet, oportere semper in rebus physicis rem mouentem esse quid compositum ex materia, & forma, distinctum re ab eo, quod mouetur. Re, inquam, distinctum, vel omninò, quo pacto differt iaculator à sagitta: vel non omninò, sed ea saltem reali distinctione, quæ inter quamlibet partem integrantem, suumque totum intercedit. Et hac quidem ratione videre est in animali partem vnam ex materia & forma concretam, à qua motus omnes in corpus influunt, nempe cor.

Idẽ annotauit D. Th. in quæst. de verit. q. 22. ar. 3.

Illud quoque aduertes, etsi prima ratio earum, quas ad propositam conclusionem stabiliendam ex Aristotele retulimus, tantummodò vim habeat ad demonstrandum, id, quod actione vniuoca mouetur, ab alio necessariò moueri, alias tamen rationes de omni actione etiam æquiuoca concludere. Quare minimè nobis probatur sententia Auerrois 3. de Cœlo, commen. 28. & quorundam aliorum existimantium, fieri posse, vt idem actione æquiuoca à se ipso moueatur, nisi intelligant de

Lege Scot. in 2. d. 2. q. 10. & 9. Metaphy. q. 14. in 1. d. 3. q. 7.

Reijcitur sententia Auerrois.

A eodem supposito ratione partium diuersarum, quo pacto aqua à se ipsa (non tamen vt à principali causa) ad natiuum frigus reducitur, vt in progressu dicemus. Sed neque æquiuoca actione potest quiduis sine discrimine, ratione diuersarum partiũ, formæ scilicet, & materiæ, à se pati. Piper enim, licet ventriculum calefaciendi vim obtineat, se ipsum tamen minimè calefacit. Non quia idẽ B secundum eandem formam esset in actu, & potentia, aut per eundem actum formalem ageret, & pateretur; sed propter naturæ legem, qua cautum est, ne quid sibi ipsi interitum, aut incommodum per se afferat.

Piper ventriculum, nõ seipsũ calefacit.

Sit secunda conclusio: Emanatione, qua spiritales potentiæ, vt intellectus & voluntas à subiecto oriuntur, idem re est agens, & patiens. Hanc suadet primum argumentum C initio quæstionis adductum, eamq. approbat Ferrariensis ad cap. 23. libri primi contra Gentes, addens, etsi anima rationalis, dum intellectum, aut voluntatem ex se profundit, eademmet fit, quæ producit & recipit; apparere ibi tamen nonnihil discriminis; quia nimirum producit, vt est actu; recipit verò, vt in potentia est. Sed hoc discrimen, vt patet, non ex natura rei prouenit, sed ad solam D rationem cogitantem pertinet. Porrò, cùm dicimus, immateriales potẽtias produci, gigni ve ab anima, ne puta, effici illas ab anima, vt à causa integra, aut principali, sed tanquam à causa minùs præcipua, ac velut instrumento generantis, quod generãs vt primaria, ac præcellentior causa, eiusmodi potentiarum quasi partum edit. Quo fit, vt si de solo principali agente loqui velimus, adhuc ratum, E firmumque maneat, nihil à se ipso pati, ne his quidem emanationibus, quæ minus propriè actionis nomen sibi vendicarunt.

2. Concl.

Emanationes minus propriè actiones dicuntur.

Sit tertia conclusio. Cum potentiæ immateriales, vt intellectus & voluntas suas eliciunt actiones, non idem re est, quod agit, & quod recipit. Probatur. Namque, vt Aegidius Quodlib. 3. q. 16. & Quodlib. 5. q. 15.

Capreo-

Capreolus in 1. distinct. 3. quæst. 3. & Ferrariensis loco citato animaduertunt, actus intelligendi producitur ab intellectu & specie, recipitur verò in intellectum per se, ac nudè sumptum; at intellectus absque specie distinguitur re à se ipso cum specie. Non dicitur autem intellectio recipi in speciem, quia species non est principium passiuum, sed actiuũ duntaxat. Præterea actus volendi efficitur à notitia, & à voluntate, & recipitur in solam voluntatem: voluntas autem per se, & voluntas vnà cũ notitia intellectus, re ipsa distinguuntur. Itaque etiam in his agentibus aliud agit, aliud recipit. Licet id, quod ad intellectum attinet, in ordinarijs dũtaxat intellectionibus perpetuò verum sit. Nam si de actu intelligẽdi, quo intellectus Angeli se, suamq. substantiam percipit, loqui velimus; is non recipitur in aliquo, quod re ipsa, sed quod ratione tantum ab efficiente distinguatur. Siquidem intellectus Angeli, & eius substantia, vti obiectum quoddam intelligibile, (quod tamen non per imaginem sui, vt cetera obiecta, sed per se ipsum ad intellectionem concurrit) eiusmodi actum eliciũt, eundemque recipiunt, non iam, vt obiectum, sed vt subiectum sunt; substantia quidẽ Angeli, vt singulare quoddam per se subsistẽs, cuius est actiones recipere, & sustinere, atque adeò vt quod, intellectus verò vt quo. Hanc autem distinctionem non realem esse, liquidò constat. Alijs tamen verisimilius videtur, Angelum neq; sui ipsius cognitionem sine imagine intelligibili elicere posse. E quorum numero sunt Henric. Gandau. Quodlib. 5. quæst. 4. & Quodlib. 15. q. 8. Marsilius in 2. q. 7. art. 1. &; vt videtur, Alensis 2 p. q. 23.

Quod sit subiectum intellectionis, quo intellectus Angeli se, & suã substantiã intelligit.

Solut. 1. & 2. arg. ex dictis.

Ex dictis patet solutio primi & secundi argumenti, quæ initio proposuimus. Pro solutione tertij, statuendum in primis est, nullam qualitatẽ per se, vel motu directo ab se ipsa posse intendi, alioqui idem respectu eiusdem per se in actu, ac potestate foret, quod superius refutauimus.

Sol 3. arg.

A Deinde ad id, quod ex Hippocrate obiectum est, respondemus, calorem ventriculi hyeme vberiorem esse, non, quia calor in aliqua parte insidens, in eadem semetipsum per se intendat, sed (vt explicat Galen. lib. 1. comm. in Aphorismos Hippocr. & Fernelius in lib. de spiritu, & innato calido, c. 9. colligiturq. ex doctrina Aristotelis multis in locis) quia circumiecti aeris frigus cuncta spiracula restringit, & spiritus, qui caloris vehicula sunt, intus adigit & coercet, nec foras egredi sinit. Quò fit, vt tunc maior & spirituum, & caloris copia intus asseruetur. Contrà verò æstate, quia calor ambiens spiramenta laxat, & spiritus foras elicit, ac plurimum substantiæ dissipat, minus eiusmodi caloris intra corpus relinquitur. Vnde patet, calorem nec à se secundum eandem partem intendi, nec verò à contrario, nisi per accidens, videlicet, vt ab impediente spirituum vitalium dispendio. Est autem hæc solutio diligenter obseruanda ad alia naturę consimilia exẽpla, vbi calor introrsum adactus, prædicto modo augescit; sic n. pruina stirpiũ vaporem alioqui egressurũ detinet, qui collectus inardescit, ac noua germina exurit. Sic aceruum tritici non ventilati vapor cohibitus putrefacit. Sic deniq; perdiones enascuntur, aliaque id genus complura. Quod verò ad lucis intensiorẽ spectat, dicendum, lucem per radium in se redeuntẽ, atq; ita ex accidente intẽdi à se, quatenus ea portio luminis, quæ in rectũ porrigi deberet, impedita à corpore opaco per radium reflexũ compensat vlteriorẽ progressũ. Quo et modo fieri solet vocis repercussio, siue echo, videlicet, corporib. ob soliditatem vocis traiectioni renitentibus, eundemq. sonum renunciantibus. Denique, quod postremò adducitur, virtutem vnitam se ipsa dispersa acriorem esse, id non ita accipiendum est, quasi qualitas se ipsam directò, ac p se intẽdat, sed quia, quò partes subiecti, in quo qualitas actiua inest, arctius vniũtur, & cogũtur, eò partes extensionis ipsius qualitatis,

Cur stomachus hyeme calidior.

Spiritus à frigore repercussi retrò commeant.

Lux in corpus opacũ incidens cur reciprocet.

Virtus vnita cur sit acrior se dispersa.

propinquius ad se inuicem accedūt, suasque partiales actiuitates magis coniungunt, & conferunt; ideoque fortior prouenit actio. Quod in libris de ortu, & interitu copiosius explicatur.

ARTICVLVS III.

Dissoluitur quartum argumentum, agiturq; de causa reducente aquam ad natiuum frigus.

Has legito apud Forliuiēsē in tract. de intens. & remiss. formarū, p. 2. q. 1. & Sotum 2. huius operis q. 1.

POstulat quarti argumenti difficultas, vt explicemus, quanam vi aqua calida, semotis impedimentis, natiuam frigiditatem recuperet. Versantur autem ea de re septem, aut etiam plures inter Philosophos sententiæ, è quibus nos quattuor duntaxat in medium afferemus. Prima est Burlæi ad initium libri secundi huius operis, qui eiusmodi reductionē à corpore ambiente fieri opinatur. Verum non rectè sentit, cum experientia testetur, amoto calefaciente, & conseruante calorem, aquā plus frigoris recipere, quàm in corpore ambiente insit. Neq; huius argumenti vim eludit Burlæus autumans, circumfusum corpus posse in vberiorem frigiditatem, quam in se possideat, aquā vindicare, quia aqua ad algorem recipiendum insitā habet à natura propensionem. Non, inquam eludit, quia, quantumlibet patiens habile, ac promptum sit, semper actio à vincente esse debet, nec quicquam aut vltra vires suas, aut in sibi simile actionem transfundit.

Opi. Burlæi.

Improbatur.

Ois actio est à vincente.

Secundò; quia nequaquam verisimile est, aquam in vacuo ad suum frigus non esse redituram, cum ea reditio fiat gratia propriæ conseruationis, quam etiam in vacuo expeteret, procuraretque.

Opinio Auerrois.

Secunda opinio (quam nonnulli Auerroi 2. de anima, commento 1. attribuunt, nec improbabilem censet Caiet. ad art. 3. q. 54. primæ partis) est aliorum existimantium, cū aqua incalescit, semper in ea relinqui partes aliquas frigidiores, quæ se interius abdiderunt, quarum postea beneficio tota aqua natiuum frigus recipiat. Sed hi etiam perspicuè falluntur. Nam vel partes illæ frigidiores retinent frigiditatem summam, vel refractam, ac depressam. Primum dici non potest, quia & rationi, & experientiæ aduersatur. Rationi; tum, quia calor ignis in omnes partes aquæ potest peruadere, easq. à summo frigiditatis gradu deijcere; tum, quia nō posset alioqui materia aquæ ad ignis generationem disponi, cùm tamen, docente Aristotele 2. de ortu, & interitu, c. 4. text. 24. & 28. omnia elemēta in se vltrò citroq. commeent, & ex igni aqua, ex aqua ignis proximè generetur. Experientiæ, quia, si quis in feruentem aquā manum inijciat, nequaquam eiusmodi frigiditatem sentiet. Occurrunt tamen Aduersarij, frigus illud in aqua oblitescens sensu non percipi ob nimij caloris permixtionē, præsertim cum calor multò sit actuosior, & efficacior in agendo, quàm frigus. Hęc tamen solutio non satisfacit. Nam neq; caloris abundantia, neque efficacitas impediet, quò minus aqua ex consortio, & societate partium summum frigus retinentiū aliquantulum tepescat. Quare, si ita res sese haberet, vti inquiunt, nunquā aqua sensuum iudicio calida, sed ad summam tepida æstimaretur. Quod si dent secundum, videlicet, illas aquæ particulas frigidiores non summū, sed depressum frigus seruare, sequitur, aquam, quæ semel incaluit, & si nihil iam exterius obsit, nunquam ad natiuum frigus redituram, quod absurdum est. Consecutio probatur, quia illæ aquæ particulæ calore aliquo occupatę, nequibunt ceteras partes in intensiorem frigiditatē, quàm ipsæ obtineant, vindicare; non obtinent autem summè intensam, sed refractam, vt fatentur.

Refellitur.

Repugnat experientiæ.

Tertia sententia est aliorum, qui putant, quemadmodum piperi insidet calor quidam virtualis, quo ventriculum excalefacit; ita aquæ, ceterisq. elementis inesse, quattuor eiusdem nominis qualitates, quæ vim habeant ad restituendum igni calorem,

3. Opinio. In his sūt Iauellus 8. huius ope. q. 9.

rem, aeri humiditatem, aquæ frigus, terræ siccitatem. Vnde eas ab hoc munere, seu virtute appellāt virtuales. Itaq; ab ijs putant reuocari elementa ad natiuum statum suarum qualitatum, cum ab eo deijciuntur.

Non placet. Horum quoq; sententia non videtur vera, refellitur que in lib. de ortu, & interitu, vbi ostenditur, superuacaneum esse, eiusmodi qualitates virtuales elementis attribuere, quod ipsorum substantiales formæ per se obire queant id, cuius gratia illæ à suis authoribus excogitantur.

4. Opin. q̃ vera est. Alij dixere, aquam proximè reuocari ad natiuum frigus à sua forma substantiali. Quæ sententia vera est, & tum ex aliorum confutatione, tum per se fidem obtinet. Eamq. amplectitur Auicenna lib. 1. sufficientiæ, c. 5. Henricus Gādau. Quodl. 12. q. 6. Aegid. q. 16 Quodl. 2. Capr. in 2. d. 6. q. 1. art. 3. Maior 2. de generat. q. 1. & in 1. d. 17. q. 22. Caiet. loco cit. Sōcinnas 9. Metaph. q. 8. & alij. (Vt Ferrariēsis q. 1. huius lib. Fons. li. 5. Metaphy. cap. 2. q. 6. sect. 5.) Probatur. Probatur autem paucis hunc in modū. Calefactio illa non oritur à materia; siquidem hæc nullam in se efficiendi vim cohibet; ergo ab aliqua forma. Non à forma accidentaria, cùm ea non detur, vt ex dictis constat; ergo à forma substantiali ipsius aquæ. Porro id, quod de aqua asserimus, statuendum quoq; est de ceteris rebus naturalibus, cùm qualitates naturæ suæ consentaneas, quas ingruente contrariorum vi amiserant, per se quasi postliminio recuperant. Sed illud iam hic admonemus, quod in progressu fusius explicabimus; licet prædicta refrigeratio, aliæque id genus emanationes à formis substantialibus proximè oriantur, nihilominus ad ipsarum formarum progenitores tanquam ad principem causam referendas esse. (Emanationes proximè à formis substātialib. proficiscūtur.)

Obiectio. Quod si quis obijciat, nullam substantiam creatam posse esse immediatum agendi principium: Dilutio. Occurrendum erit, id non intelligi de illis qualibuscunq; actionibus, quib. proprietates à subiectis emanant, sicuti articulo superiori in secūda assertione diximus, facultates animæ proximè ab ea fluere. Eodem igitur modo frigus, tanquam propria aquæ affectio ab ipsa immediatè oritur, tum, quando primò aqua gignitur, tum, quoties postea frigus amissum suapte vi recuperat. In qua tamē actione principale agēs est ipsum generans.

Quæret item aliquis, quid causæ sit, cur aqua ab igni seiuncta, non se in frigiditatem summam vendicet. Cui respondemus, haud dubiè vendicaturam, si omnia prorsus tam externa, quàm interna impedimēta remoueantur. Interna, cuiusmodi sunt calidi vapores, qui in ea ex præterita calefactione remanent: externa, vt aer tepens, & exhalationes, quæ in eam recidunt. Vnde aqua, profundis puteis, & terræ cauernis contenta, per æstatem frigidissima est: quod eo loco & tempore nihil ferè eius ad naturalem statum reditionem interturbet. (Cur aqua ab igni semota non summa frigescat.)

ARTICVLVS IIII.

Quinti argumenti explicatio. Digressio de motu cordis.

AD vberiorem quinti argumenti explicationem, libet de motu cordis pauca differere. Annotandum igitur 1. est, diuinam solertiam in partium humani corporis distributione imaginem quandam politiæ, ac ciuitatis singulari artificio expressisse. Namque vti princeps in benè constituta ciuitate diligenter prouidet, vt ciuibus alimenta suppetant; vt ab iniusta vi tuti, & incolumes seruentur; vt honestarum rerum cognitione instituantur: ita tres sunt in corpore humano præcipuæ partes, quibus hæc munia perficiuntur; iecur, cor, caput. Etenim in iecore, quasi in culina, cibi è ventriculi promptuario, in quo ex parte decocti fuerant, transmissi instruuntur, perfectaque coctione elaborati, ceteris membris pro rata portione dispertiuntur. (Imago ciuitatis in corporis humani fabrica.)

At in corde stationem obtinet appetitus iræ, qui quasi belli dux hostilē vim repellit. (quanquā nonnulli (Appetitus iræ dux belli.)

Cor focus iræ. Virg. 8. Aeneid.

in corde affectum pauoris, iræ in felle constituunt: quò pertinet illud poetæ; exarserat atro felle dolor; id est, ira in felle efferbuerat.) Itaq. iræ appetitus in corde inest ex cõmuniori Philosophorum sententia, cui adde stipulatur vulgata iræ definitio; ira est commotio sanguinis circa cor; est autem ibi, vt thesaurum vitæ seruet, & ab aduersariorum incursu tueatur, sicque totum animal defendat. Denique in regia capitis, tanquam in cœlo Deus, præsidet ratio, ac sapientia. Licet enim hæc in ipsa anima insint; dicũtur tamen in capite insidere, propterea quod illic excubẽt sensus omnes externi, rerum cognoscendarum nuncij, & internæ sentiendi facultates vtriusque intellectus famulæ, & adiutrices. Vnde Platonici caput animæ rationalis sedem nuncuparunt.

Iræ appetitum in corde inesse statuit. Hippocrates, Plato, Aristot. Theophrastus. Cur ratio dicatur in capite præsidere.

Sed vt ad institutum veniamus, esse quidem motum cordis iugem, ac perennem, nemo non experitur. Aduertit autem D. Tho. in opusc 35. esse illum cęlestium sphærarum conuersioni persimilem. Nimirum, quia & circularis, & continuus quodammodò est. Circularis, pro vt ab eodem ad eundem terminum reciproca vicissitudine conuertitur. Continuus, quatenus, dum animal viuit, neutiquam interrumpitur. Sed enim à simplicitate cõuersionis deficit, quia ex pulsu, tractuque componitur: à cõtinuitate verò, quia inter pulsum & tractum, aliquam interijci moram necesse est. Porro autem, quænam sit huiusce motus finalis causa, constat inter Medicos, ac Philosophos. Constringitur enim, ac dilatatur cor, vt aere è vicino pulmone per respirationem attractus, & in cauitates admissus eius calorem ventilet, ac temperet, ne inflammetur, & ignescat, atq; vt vna sanguinem expurget, & excrementitiam fuliginem, siue igneum fumum è spiritibus concalefactis prodeuntem foras euocet.

Motus cordis imitatur cęli cõuersionem. Quo pacto deficiat à simplicitate motus circularis. Lege Diu. Greg. Nis. in li. de homin. opif. cap. 30.

Quod tamen ad efficientem huius motionis causam spectat, non parua contentio est. Sunt qui eam fieri putent ab aliqua diuiniori causa, vt ab intelligentia. Decipiuntur tamen.

A quonã efficiatur motus cordis, prima opinio.

A Nam, cùm hic motus maximè vitalis sit, vtique in ipso viuente causam habeat oportet, sicuti & ceteræ rerum viuentium functiones. Quod etiam confirmat testimonium Aristotelis, in libro de motu animalium, prope finem, asserentis, animal habere sese, vt benè administratam legibus ciuitatem, in qua, postquam semel ordo, constiterit, nihil opus est externo duce, aut monarcho; sed vnusquisque B ea, quæ suarum partium sunt, strenuè obit. Quibus verbis indicat, animantes non aliunde pendentem habere motus sui rationem; sed, vbi semel progenitæ fuerint, suis ex se motibus cieri.

Alij opinati sunt, cor ab innato calore agitari. Non rectè. Siquidem calor nõ lationis, sed alterationis duntaxat principium habetur; motus autem cordis latio est. 2. Opinio.

C Alij se quæstioni satisfacere putant, asserendo, vnam cordis particulam ceteras concitare; sed non satisfaciunt: adhuc enim explicandum superest, à quonam particula illa cieatur, à se, an ab alio; atque ita controuersiam integram relinquunt. 3. Opinio.

Asserendum igitur est cum Diu. Thom. loco cit. & communi Schola Peripateticorum, cor ab anima ipsa D moueri. Mouetur autem interuentu facultatis motricis, quæ in ipso hæret. Nam cùm is motus maximè vitalis sit, vt paulò antea dicebamus, necesse est, vt à principio vitæ, id est, ab anima proficiscatur. Deinde, cum anima non sit proximum suarum functionum principium, vtique aliqua indiget potentia, qua vt instrumento eum motum exequatur; hæc autem alia esse non potest, quam illa, quę ab E hoc ipso effectu nomen accepit; id est, motrix facultas. Quòd autem ea motio ab aliqua parte animalis ad cor neqnaquam deriuetur, ex eo patet, quia cor, cum vitæ fons sit, est id, quod in quouis animali primum mouetur; ab eiusque motu ceterarum partium functiones dependent; quare & animalis medium obtinet, non solùm, quia, vt natiui caloris thesau-

Quarta, & vera sententia. Eius confirmatio. Cor vitæ fons.

Natiui caloris thesaurus.

De sede cordis lege Arist. 1. de hist. anima c.17. & lib.3. de par. anim. c.4. Gal. li. 3. de vsu par. c.7.

rus in abditiori, & tutiori loco, actáquam in centro corporis reponi debuit à natura; sed etiã, quia, vti princeps, è regni medio cetera membra suo motu excitat, & impellit. Num autem motus cordis à generante, vt à principe causa, ab anima verò, vt ab instrumento ipsius generantis, oriatur, in quæstione de motu grauium & leuium disquiremus.

Vtrumuis tamen dicatur, rata manet distinctio inter mouens, & motum. Namq. si ponatur à generante moueri, liquidò id constat. Si ab anima, eius quoq; opinionis facilis defensio est; quandoquidem beneficio, ac vi vnius partis motum edit; ratione verò alterius, nempe materiæ, eumdem recipiet, more animantium. Nam & ipsum, teste Aristotele in libro de motione animaliũ, quasi quoddam separatum animal est. Atque ita, siue hoc, siue illud afferamus, neutiquam secundum se totum mouere, aut moueri dicetur. Quanquam in animali datur vna pars integrans, à qua motus ad reliquas dimanat, nempe ipsum cor: in eodem autem corde non necesse est distinguere alteram partem integrantem, quę moueat, alteram, quę moueatur; nec in eo locum habet pronunciatũ illud Aristotelis, cùm non sit mobile perfectum, sed ipsa pars integrãs, à qua motus in eiusmodi mobili deriuatur: in qua proinde necesse est ea diuisio terminetur, alioquĩ in infinitum res abiret.

Cor quasi quoddã separatum animal.

Hac de re Zimara in theorematis, propo. 12.

Est etiam non parua disceptatio, num prędicta cordis motio attribuẽda sit animæ secundum gradum vegetandi, an sentiendi. Auerroes 2. Collect. septima, & recentium Medicorum nonnulli, eam ad vegetandi gradum referunt; videlicet, quod omnis sentientis animæ motio antecedentem cognitionem requirat, quam tamen non exigi à motu cordis, palam est. Alij, & quidem probabiliùs asseuerant, eiusmodi motum consequi animam secundum gradum sensitiuum, primum, quia solis animantibus communis est; deinde, quia exercetur ministerio potentiæ loco motricis, quæ ab anima sensitiua primò exoritur. Nec obstat, quod præeuntem notitiam non desideret. Id enim propterea est, quia, vt paulò antè diximus, cor est veluti animal quoddam separatum, quod aliunde non dependet. Atque etiam, cùm non ad reliquos solùm motus, sed ad ipsas quoque sensitiuarum virium functiones obeundas vim & spiritus impertiat; vtique opus fuit, vt directrici notitia minimè indigeret. Secus tamẽ res sese habet in progressione animalium. Hĩc enim perspicuum est requirere phantasię apprehensionem, quæ appetitum exciiet, vt interuẽtu motricis facultatis, in musculis potissimùm residentis, membra impellat. Ex dictis plana relinquitur quinti argumenti dissolutio. Nam enim cor à se ipso, sed ab anima cietur.

Quẽ gradũ animæ motus cordis sequatur.

Cur nulla prçūte notitia cor moueatur.

CAPVT II.

PRimum a autem mouens non vt id, cuius gratia, sed vnde est, motionis principium cum eo, quod mouetur, simul est. Dico autem simul, quod nihil inter ea intercedat. Hoc enim rei omnis, quæ mouetur, & eius, quæ mouet, commune est. Cum autem tres sint motus, is, qui in loco, & is, qui in qualitate, & is, qui in quantitate, ea etiam, quæ mouentur, tria sint necesse est. Qui igitur est in loco, latio est, qui in qualitate, alteratio, qui in quantitate, accretio, & imminutio. Primum itaque de latione dicamus, quod ipsa motuum sit primus. Quidquid itaque fertur, aut à se mouetur, aut ab alio: quæ à se mouentur, perspicuum est, in eis id, quod

Tex. 9.

Tex. 10.

.11

id, quod mouetur, & id, quod mouet, simul esse, in eis enim primus mouens inest, quare nihil est intermedium. Quæ autem ab alio mouentur, quattuor modis motione cieantur necesse est. Nam lationis, quæ ab alio est, quattuor sunt genera, tractus, pulsus, vectio, volutatio, ad quæ omnes, quæ in loco fiunt, motiones reducuntur. b *Etenim impulsio pulsus quidam est, cum mouens rem sequitur, quam à se pellit, expulsio autem, cum mouendo non sequitur. At iactus, cùm rem, quæ iacitur, vehementiori ciet motione, quàm illius naturalis motio sit, & illa eo vsque fertur, quo ad motio euicerit. Rursus dispulsio, & compulsio, expulsiones sunt, & tractus. Namque dispulsio expulsio est, cùm vel à se, vel ab alio expulsio fit: compulsio autem tractus est, quod & ad se, & ad aliud tractus sit.*

Quare & quæcunque horum sunt species, vt motiones, quarum altera telam arctant, & densant textores, altera radio eandem texunt: illa enim compulsio est, hæc dispulsio. Similiter & aliæ concretiones, & discretiones. Nam illis demptis, quæ in generatione sunt, & interitu, omnes dispulsiones erunt, aut compulsiones. Simul autem constat, concretionem, & secretionem aliud quoddam motionis genus non esse. Nam in earum, quæ dictæ sunt, aliquas omnes distribuuntur. Præterea inspiratio attractio est: expiratio pulsus. Similiter & excretio, & quicunque alij motus, quibus per corpus excernitur, aut sumitur aliquid. Alij enim sunt tractus, alij expulsiones. Reducendi sunt autem & alij, qui in loco fiunt, cùm omnes in hos quattuor incidant. Harum autem rursus vectio, & volutatio, ad tractum & pulsum. Trium enim horum modorum aliquo vectio fit. Namque quod vehitur, ex accidenti mouetur, quia in aliquo, aut super aliquo fit, quod mouetur. Quod autem vehit, aut quod trahatur, aut quod pellatur, aut quod voluatur vehit. Ita fit, vt trium communis omnium vectio sit. Volutatio autem ex tractu, & pulsu constat. Necesse est enim, id, quod voluit, aliud quidem trahere, aliud pellere; siquidem aliud à se abducit, aliud ad se adducit. Quare, si quod pellit, & quod trahit, cum re, quæ pellitur, & trahitur, simul est; perspicuum est, medium nullum esse inter id, quod motu, qui in loco fit, cietur, & id, quod ciet. Quod ex definitionibus quoque manifestum est.

Namque pulsus motus est, aut à se, aut ab alio ad aliud. Tractus autem ab alio ad se, aut ad aliud, cum trahentis motio, quæ res continuas inter se distrahit, velocior fuerit. Ita enim reliquum simul attrahitur. Fortasse autem & alius quidam tractus esse videbitur. Nam lignum trahit ignem, sed non hoc modo. Cùm autem fit tractus, nihil interest, vtrum is, qui trahit, moueatur, an maneat. Interdum enim trahit eo, vbi est, interdum eo, vbi erat. At fieri non potest, vt vel à se ad aliud, vel ab alio ad se non tangendo moueat. Illud igitur perspicuum est, inter id, quod Tex. 11. *motu, qui in loco fit, ciet, & id, quod cietur, nihil intercedere.* c *Nec verò inter id, quod alteratur, & id, quod alterat. Quod ex inductione manifestum est. In omnibus enim ex his, quæ dicta sunt, euenit, vt quod postremò*

stremò alterat, & quod alteratur, sint simul. Hæc sunt affectiones subiectæ qualitatis. Id enim dicimus alterari, quod aut calescit, aut dulcescit, aut densatur, aut siccescit, aut albescit. d *Perinde autem de animato hoc dicimus, atque de inanimato, & in animatis tam de sensibus, quàm de partibus non sentientibus. Alterantur enim & sensus quodammodò: sensus enim, qui actu est, motio est, per corpus sensu ipso aliquid patiente.* Tex. 12. e *Et omnibus quidem, quibus inanimata, iisdem animata alterantur: at quibus animatum, non hisce omnibus id, quod est inanimatum.*

Nam sensibus non alteratur, ipsumque latet, cum afficitur, cum animatum non lateat. Nihil autem prohibet, animatum quoque latere, vt, cum sensibus non alteratur.

f *Si ergo, quod alteratur, à rebus sensilibus alteratur, certè perspicuum est, id, quod postremò alterat, & quod primùm alteratur, in his omnibus simul esse. Nam huic quidem aer continuus est, aeri autem corpus. Rursus color lumini, lumen autem aspectui. Eodem modo & auditus, & olfactus. Etenim mouens primum, rei quæ mouetur, habita ratione, aer est. Similiter res se habet in gustu, simul enim cum eo est sapor. Nec secus in rebus inanimatis, & in sensilibus. Quare intermedium inter id, quod alterat, & id, quod alteratur, nullum erit.* Tex. 13.

g *At neque inter id, quod augetur, & id, quod auget. Nam quod primum auget, appositum auget, ita vt totum vnum euadat. Rursus imminuitur, quod imminuitur aliqua eius parte abscedente. Id igitur, quod auget, & id, quod imminuit, continuatum esse necesse est. Continuorum autem nullum est medium. Constat itaque inter id, quod mouetur, & primum, postremumque eius, quod mouetur, ratione habita, mouentem nullum medium intercedere.*

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

PRimum a *autem mouens.*] Probat theorema aliud, quod superiùs attigerat, nempe id, quod primò, id est, absque interuentu alterius, & non vt finis, sed actiuè mouet, simul esse oportere cum eo, quod mouetur. Cùm autem motuum species variæ sint, à locali, qui omnium primus est, exorditur hunc in modum. Quæcunque loco mouentur, aut à seipsis, aut ab alijs, hoc est, à principio interno, vel externo mouentur: atqui siue hoc, siue illo pacto motus fiat, semper id, quod motum edit, cum re mota cohæret: igitur semper mouens, & quod mouetur, simul sunt. Priorem partem assumptionis; nimirum, semper id, quod ab interno principio cietur, motori esse coniunctum, satis apertam esse ait. Vt autem posteriorem illustret, ac probet: ostendit, quadrifariam posse quidpiam externa vi ad locum moueri, scilicet, tractu, pulsu, vectione, volutatione. Nam ceteri modi facilè ad hos reuocari possunt.

Quod mouens primò diatū esse rei motæ. Quot modis possit quidpiam externa vi ad locum ferri.

b *Etenim impulsio.*] Quattuor illos modos sigillatim explanat, simulque omnes ad duos reducit, videlicet, ad pulsum, & tractum. Deinde ita ratiocinatur. Omnis latio, quæ ab externo oritur principio, ad pulsum, tractumque

que reuocatur: sed tam, quod pellit, quàm quod trahit, proximum est ei, quod mouet, vt ex definitione pulsus, & tractus constat; quidquid igitur loco mouet, rei motæ proximum est.

Alteratio in quibus qualitatibus versetur.

c *Nec verò inter.*] Idem ostendit in motu alterationis, nimirum, semper id, quod proximè alterat, coniunctum esse ei, quod alteratur; idque inductione planum esse inquit. Ac, priusquam rem apertius declaret, exponit, ad quasnam qualitates spectet alteratio, & quænam res alterationem subeant. Porrò qualitates, ad quas alteratio pertinet, sunt calor, frigus, humor, siccitas, raritas, densitas, aliæque id genus, quæ in tertia qualitatis specie constituuntur, idque significant verba illa. Hæ sunt affectiones qualitatis subiectæ, id est, vt Simplicius interpretatur, qualitatis sensibus obnoxiæ.

d *Perinde autem de animato.*] Docet, quænam sint corpora alterationem subeuntia, aitque, esse tam animata; quàm inanimata; tam partes sensu præditas, & sensus ipsos, quàm quæ sensu carent. Verùm, quia sensus haud propriè alterantur, non simpliciter, sed quodammodò eos alterari pronunciat, videlicet, quia eorum functiones veram germanamque alterationem imitantur. Id quod ex eo ostendit, quia sensio, siue sensus operatio, est motio per corpus, id est, actio organo corporeo exhibita; secundum quam sensus patitur, dum rei, quam sentit, imaginem sensionemque ipsam in se recipit; siquidem omnis receptio passio quædam est, & quæcunque aliquid recipiunt, patiunturve, alterari ea dicimus, etsi quædam eorum non nisi translatitia alteratione immutentur.

Hic aduerte, nomen Græcum *αἴσθησις*, latinè sensus, tam actum sentiendi, quàm facultatem, à qua is proficiscitur, significare, ideoque Aristotelem, vt eam tolleret ambiguitatem, apposuisse particulam, actu, aiens, sensus enim, qui actu est, vt nimirum intelligeremus, loqui ipsum de actu operationeve ipsius potentiæ sensitricis.

e *Et omnibus quidem.*] Res alterationi subiectas eo inter se, quod ad præsens institutum attinet, discrepare, inquit, quod, quæcunque alterationis inanimatis competunt, eædem animatis conueniant, non contra: (siquidem res animæ expertes non afficiuntur sensuum alterationibus) Item, quòd inanimatæ alterari se non sentiant, animatæ verò, si sensu præditæ sint, alterationes suas dignoscant, nisi fortè eiusmodi alterationes ad sensus non pertineant, vt, cùm albescunt, has enim latere non repugnat.

Id, quod alterat, cõiunctum esse alterato.

f *Si ergo quod alteratur.*] Probat iam, id, quod proximè, ac primò alterat, cum eo, quod alteratur, coniunctum esse. Ac primum id ostendit in alterationibus, quæ ad sensus pertinent. Nam cum, v.g. manus ab igne distante calefit, id, quod proximè aerem alterat, est ignis, quod proximè alterat manum, aer: at igni hæret aer, & aer manui. Item, cum aspectus rei imaginem accipit, id, quod primò aerem alterat, est color lumine affusus, id, quod primò aspectum alterat, est aer oculo contiguus; similiterque res sese habet in ceteris sensibus, & in rebus etiam inanimis.

Id, quod auget, & id, quod diminuit, cõiunctũ esse cũ augẽte, & diminuente.

g *At neque inter id.*] Idem perspicuum est in ijs, quæ accrementum, & decrementum suscipiunt. Nam id, quod auget, & quod imminuit, simul sunt cum eo, quod auctionem, & diminutionem subit; cum auctio fiat apponendo, diminutio verò detrahendo; quorum vtrumque ei, quod augescit, & quod imminuitur, cohæreat oportet. Ita demum colligit Aristot. id, quod demonstrandum proposuerat, nimirum, inter id, quod primò mouet, & primò moueatur, nihil interiectum esse.

QVAE-

QVAESTIO I.

Num omne quod primo mouet, simul esse oporteat cum eo, quod mouetur, necne.

ARTICVLVS I.

Quibus argumentis negatiua pars quæstionis probari videatur.

COntrouersiam excitamus de eo, quod vt efficiens, siue corporea, siue non corporea ratione, motum edit; non autem de eo, quod vt finis mouet: palam est enim, non oportere finem attiguum, aut præsentem esse rei, quæ mouetur. Est autem sensus, vtrum id, quod primò, id est, absque alio agente intermedio mouet, proximum esse debeat ei, quod mouetur.

1. Argum.

a Arist. 2. hist. anim. c. 14. Plin. lib. 9. c. 25. b Albert. libr 25. de animal. c Plin. li. 8. c. 21. Solinus c. 43. d Plin. li. 8. ca. 22. Albert. li. 22. de animal. Leuinus li. 4. de occultis naturæ miraculis, cap. 12. e Arist. li. 9. de nat. animal. c. 37. Plin. li. 32 ca. 1. Albert. li. 24. de animal.

Pars negatiua hunc in modum videtur posse ostendi. Multa sunt in natura rerũ, quæ absq; medio actionem transmittunt in rem distantem; igitur non omne, quod primò mouet, coniunctum est ei, quod mouetur. Assumptum multis modis probatur. Nam magnes trahit ad se dissitum ferrum. Fascinantes solo oculorum coniectu nocent. *a* Echeneis piscis prætereuntem nauem detinet, ac remoratur, vnde & remoræ nomẽ accepit; *b* Basiliscus visu, & sibilo; *c* Catoblepas, seu vt alij vocant, Cathophepa etiam intuitu vsq; ad mille passus hominem interimit. *d* Lupi conspectus raucedinem inducit, vnde est illud Poetæ, Lupi Merin videre priores. *e* Torpedo manum eius, qui se arundine, vel reti attigerit, stupefacit, adeò vt piscatores laxare arundines & retia cogantur, atque ita diffugium ipsi patefacere.

2. Argum.

Secundò. Idem ostendi potest exemplo lebetis, cuius fundus friget, aqua in ipso ferueſcente.

3. Argum.

Deinde, quia, si chartæ papyraceç oleum cohibenti ignis subijciatur, charta integra, oleum ita incal[illegible], & æstuabit, vt etiam oua in eo frigantur, quod argumento est, ignem in aquam, & in oleũ sine medio vim caloris traijcere. Eodem etiam pertinet, quod *a* naphtha (bituminis id genus est) ex aliquanto spacio ignẽ corripit, quod item accidit radici herbæ cuiusdam, quę Aproxis appellatur.

a Plin. lib. 2. natural. Hist. cap. 105. & li. 24. c. 17.

4. Argum.

Pręterea; Phantasia residens in capite mouet appetitum sensitiuum, qui quo ad vim irascendi in corde; quo ad vim appetendi in iecore sedem habet. Imò res etiam externas, & distantes sola imaginatio permutat, atque aliena qualitate imbuit, vt proditum est ab Auicenna, in lib. de anima, sect. 4. cap. 4. à qua sententia non alienum fuisse perhibent Hippocratem Medicinę principem: ergo saltem facultates cognoscentes possunt in remota primò agere.

Postremò. Id ipsum probare licebit in ijs, qui proiectionis motum subeunt, quibus proiectores in progressu motus non adsunt; & in corporibus grauibus, ac leuibus, quæ, vt 8. libro patebit, ad naturalia loca à suis genitoribus deferuntur, quos tamen, dum ea mouentur, iam interijsse non rarò accidit.

ARTICVLVS II.

Diuersa authorum sententia, & affirmatiua partis comprobatio.

MVlti optimæ notæ Philosophi ad negantem propositæ quæstionis partem deflexere. Vt Auicenna, loco superiùs citato, Alexander 1. Metaph. comm. 18. Scotus in 1. dist. 37. q. vnica, Ochamus ibi. Priscianus Lydius apud Theophilum 2. de anima, ad tex. 37 alijque nonnulli. Scotus igitur (vt ceteros omittamus) contendit, solẽ ex putri materia mures, aliaq; id genus imperfecta animalia sine instrumento medio progignere, atq; ita agere primò in remotũ. Nam etsi fateatur, prius solem per intermedia corpora qualitates demittere, quibus materia ad excipiendam formam paretur; negat tamẽ, eiusmodi qua-

Gabr. in 1. d. 37. q. vnica, Bassol., Maironi., & Licheتius ibid.

Opin. Scoti.

qualitates, vllumve accidens instrumentariam vim habere posse, qua sol formam substantialem è materię gremio efficienter excitet. Itaque totam prædictorum animantium effectionem ad solem, vt ad causam effectricem immediatam refert, additque, (quod huius sententiæ consectarium erat) ex eo, quod causa agés primò, seu proxime alicubi operetur, non posse eius contactum, aut præsentiam argui, vt ex eo, quòd Deus intelligentias, corpora cœlestia, & materiam primā per se creet, conseruetque, non continuò sequi, diuinam substantiam vbique esse: licet id alio ex fonte, id est, ex ipsius immensitate colligatur. Quod si Scoto Aristotelis doctrinam contrarium hoc in loco asserentis objicias, respondet, Aristotelem intelligendum esse de causis physicis agentibus per qualitates, formasve naturales actiuas, quæ non sunt principia agendi in remotum, nisi priùs vel ipsæ, vel aliquid in ipsis existens, in propinquum agat.

Aliorū sētētia Aristotelica, & vera. Altera est sententia planè vera, & Aristotelica, asserens, nihil omninò posse in rem distantem primò agere. Hanc amplexus est Diuus Thomas 1. part. quæstione 8. artic. 1. & libro 3. contra Gent. cap. 68. Caietanus & Ferrariensis eisdem locis. Durand. in 1. distin. 17. quæst. 1. Capr. in 1. dist. 37. quæst. vnica. Aegidius hoc loco, & complures alij. Probatur autem primò, quia si quidpiam in rem distantem immediatè operari posset, nulla ratio esset, cur vnicuique agenti certa virtutis sphæra præscripta esse à Philosophis diceretur; cur enim non posset agens in quacunque distantiam actionem fundere, si ei non necessariò decurrendum sit medium, in quo vim suam impendat, paulatimque debilitet? Secundò, quia, cum lux solis (vt aduersariæ partis Authores fatentur) corpora disiuncta non nisi per intermedia attingat, cōsentaneum est, vt idem quoque de ipso sole dicamus, nimirum, non posse illum in sublunari mundo per suā substātiam quicquam immediatè gi-

Eius confirmatio.

Argent. in 1. d. 37. q. 1.

Sot. hoc in lib. q. 1.

A gnere, sed necessariò exposcere actiuas qualitates, quarum instrumentaria & effectrici vi ad gignendum vtatur. Tertiò, quia hæc præcipua videtur esse ratio, cur natura tantopere vacuum horreat, ac corpora omnia tam solicitè sese alijs agglutinent; nimirum, quia inferiora non nisi per intermedia influentem è cœlo vim excipiunt, nec dissita corpora nisi per infusa operari queunt. Deni- B que idem confirmat D. Anselmi testimonium in Monologio, cap. 22. vbi docet, ex eo, quod Deus vbique agat, colligi, vbique Deum esse, quod docet etiam D. Ambrosius libr. 1. de Spiritu Sācto. D. Hilarius 8. de Trin. D. August. 8. super Genes. c. 26. Imò id haud obscurè docuit diuinus vates, Psalm. 138. vbi, cum dixisset, si ascendero in cœlum, tu illic es, si descendero in infernum, ades; quibus C verbis Deum vbique per essentiam esse indicarat, quasi huiusce rei argumentum afferens, adiecit: Etenim illuc manus tua deducet me, & tenebit me dextera tua. Quò etiam spectat illud D. Pauli Act. 17. quamuis non longè sit ab vnoquoque nostrum; in ipso enim viuimus, & mouemur, & sumus.

Testimonijs patrū. Anselmi. Ambrosij. Hilarij. August. Et sacræ paginæ. Psalm.

Act. Apos.

Neque verò dubitandum, quin nostra hæc sententia Peripatetica D sit; cùm eam Aristoteles tum in hoc libro, tum in octauo tam multis rationibus ex instituto confirmarit. Illa verò Scoti interpretatio nequaquam admittenda est. Perinde enim sese habet, ac si quis dicat, ea, quæ priùs, quàm agant in remotum, agunt in medium, debere prius in medium, quàm in remotum agere. Quod sanè nugatorium est.

E

ARTICVLVS III.

Diluitur prima pars primi argumenti, agiturque de occulta vi magnetis.

NVnc argumenta in contrariam partem adducta diluemus, quorum occasione, iucundæ eruditionis gratia, aliquot scitu dignas controuersias

De magnete Plato in dialogo, q dicitur Io.

Theophrastus de lapidib. Cic. 1. de diuinat. Lucret. lib. 6. Plin. li. 26. c. 16.

uersias pertractabimus. Ac primùm A de occulta vi magnetis. Rapi quidē ab illo ferrum constat, quemadmodum & à Theamede ferrum omne abigi, respuique, vt testatur Plin. lib. 36. histor. natural. c. 16. Vnde magnes icircò Herculeus dici, à quibusdam creditur, quod domitricem illam rerum omnium materiam sibi obtemperantem faciat. Sed illud magis admirationi est, quod ferrum non solùm alliciat, sed in medio etiam aere B detineat. Ferunt enim simulachrum ferreum Arsinoes reginæ diu in Aegypto paribus momentis librarum pependisse in medio tholo ex magnetibus proportione magnitudinis constructo Democratis artificio; eademque vi signum Solis Alexandriæ in templo Serapidis suspensum fuisse scribit Ruffinus, lib. 11. Ecclesiasticæ historiæ. Quin & vires ab hoc lapide ferrum accipit, retinetque longo C tractu aliud apprehendens ferrū, vt annulorum catena spectetur interdum, quod testatur Philo Iudæus in lib. de mundi opificio, & D. Aug. lib. 21. de ciuit. Dei, c. 4. Non absimili virtute præditum esse aiunt Chrysocollam, nisi quod hunc lapidem aurum quoque ad se trahere memorant.

De magnete mira.

Chrysocolla aurū rapit.

Varias hac de re opiniones refert Auic. lib. de vir. rib. cordis, & Picus li. 6. cō Exam. c. 18. Maurolycus in 2. dialogo Cosmographiæ.

Porrò, quonā modo hęc attractio D à magnete fiat, perantiqua est inter Philosophos disceptatio. Thales, referente Arist. 1. de anima c. 2. tex 32. pronunciauit, magnetem propterea quod animatus esset, ferrum allicere, impertita ei videlicet vita, quem videtur secutus fuisse Porphyrius in lib. de abstinentia ab animalibus. Sed hi perspicuè errant. Nam neque magnes animo pollet, cùm neq; augescat, aut aliud vitalis functionis specimen det. Nec, si anima polleret, id E ad impertiendam vitam, & corripiēdum ferrum sat esse. Alexand. lib. 2. quæst. natural. c. 3. putat, huiusmodi attractionem esse à magnete, vt à fine, ad quem ferrum ingenita naturæ propensione ducatur. Hęc etiam opinio à vero abest, vt ex ijs, quæ mox dicemus, conspicuum fiet. D. Thom. hoc in lib. ad tex. 10. Mag. Albertus,

2. Opinio.

Reijcitur.

Tertia, & vera sententia.

alijq; complures affirmant, magnetem, non vt finem, sed vt efficientem causam, ferrum trahere. Quæ opinio omninò vera est. Primùm, quia, vt D. Tho. loco citato argumentatur, causalitatem finis nulla locorum intercapedo inhibet; at ferrum nō è quauis distantia trahitur à magnete. Deinde, quia, si magnes cæpæ, aut alij succo, aut hircino perungatur sanguine, neutiquam ferrū allicit. Quod argumento est, hebescere in magnete vim aliquam effectricem illius attractionis. Tertiò, quia annuli ferrei, vt paulò suprà diximus, ex contactu magnetis mutuò sese trahunt, & longa serie concatenant, vtique vi attractoria efficienter communicata. Vocat autem magnes ad se ferrum propter sympathiam, siue occultum naturę consensum, sicuti succinum, lychnites, & Adamas paleas trahunt; sicuti argentum viuum auri particulas, sicuti epithymium atram bilem, agaricum pituitam euocat.

Quibus rebus vis attractoria magnetis impediat.

Verùm hæc attractio, quoniam à re distanti fit, quæri illud à Philosophis solet, quo instrumento perficiatur. Antiquorum nonnulli, quorum sententiam luculenter pertractat Lucretius, lib. 6. opinati sunt, fieri per effluxionem corporum; aiebāt enim, dimitti à magnete quasdam atomos, quę ferrum tangerent, & in illud sese insinuarent, atque ita demum allicerent. Sed hæc corpuscula, olim ex Democriti, & Epicuri schola egressa, iamdiu à Philosophis in exilium naturæ compulsa sunt. Ea igitur opinione reiecta, dicendum, emitti ab his corporibus non atomos, sed qualitatem, quę vim habeat ad pelliciendum, non quidem omnia, sed ea, quæ analogiam quandam, & cognationem cum attrahente obtinent; quam sententiam, præter alios, confirmat Gal. lib. 1. de Naturalibus facultatibus, eandemque Hippocraticam esse ostendit.

Aduersus hanc opinionē Democriti disputat Arist. 1. de gener. à tex. 57. vsque ad 76. & D. Tho. 1. p. q. 115. art. 1. Lege Leuinum lib 3. de occultis nat. mir. c. 4. Scalig. cōtra Car. exerc. 431. Corpuscula Democriti, & Epicuri in exiliū naturæ eiecta.

Illud quoque magnam in re proposita dubitationem habet; quid nimirum causæ sit, cur acus magnetis attritu extersa, & attemperata, Septentrioni sese obuertat; & vbi hinc inde

Dubitatio alia de vi magnetis in pixide nauigatoria.

inde in æquilibrio conquieuit, polum arcticum commonstret, vt videre est, tum in pixide nauigatoria, cuius vsu nautæ maris spacia, situmque locorum, & distantiam dimetiuntur, atq; omnes per ambitum, ventorum tractus, & cœli cardines deprehendunt: tum etiam in solarijs minutis, quibus ad solem horas exploramus.

Vt Fracastorius in li. de antipathia, ca. 7. & vlt.

Prima sententia.

Porro, duę sunt hac de re celebriores Philosophorum sententiæ. Prima quorundam huius rei causam referentium ad montes quosdam Septētrioni subiectos, quos, aiunt, in omnes partes qualitatem attractoriam fundere, qua intinctus, & excitatus magnes, cognati sibi lapidis natale solum, quasi communem patriam quærit, eique, vt potest, appropinquat. Hæc opinio non placet. Primùm, quia compertum est, in multis alijs locis montes esse feraces magnetum, ad quos tamen acus magnete illita non respicit, vt in Magnesia, quæ, vt ait Lucretius lib. 6. sui poematis, lapidi nomen dedit.

Eius confutatio.

Quem magneta vocant patrio de nomine Graij,
Magnetum quia sit patrijs in finibus ortus.

Item in Illua insula, & in Aethiopia. Ad quæ loca naues, si propiùs accedant, nisi ligneis clauis ad id periculum declinandum compactę sint, euulso vi magnetum ferro dissolui dicuntur. Præterea impugnatur eadem sententia, quia verisimile non est, ad tantam maris, terręque distantiam diffundi ab illis montibus, qui etiam fortasse non sunt, eiusmodi qualitatem; tametsi eum modum influendi in remotissimas mundi oras, corporibus cœlestibus & stellis, ob earum magnitudinem, & maiorem agendi vim Philosophi concedant. Deinde, quia ferunt, genus quoddam esse lapidis, qui acum ad polum Antarcticum conuertit, fingant igitur, alios esse montes sideriticos sub alte ro polo, quibus prædictum conuersionis motum attribuant. Denique, (quod multo acriùs vrget) quia vnus idemque magnes, vt experti ipsi fuimus, vna ex parte vim habet conuertendi mucronem pensilem acus versus septentrionem; ex altera, eundem versus polum Antarcticum dirigendi.

Quibus in locis vi magneũ euelatur ferrũ nauibus.

Lapis obuertẽs acũ ad polum Antarcticum.

Alij igitur statuunt, hanc vim cōuertendi ad polum acum a magnete tactam, vnum esse ex ijs, quę nos mirari natura voluit, scire noluit. Probabiliter tamen dici potest, partes cœli vtrique polo vicinas, ob occultam naturę consensionem, & sympathiam, id per qualitatem aliquam attractoriam pręstare, ad eum modum, quo sol herbas quasdam, vt Heliotropion, Tragopogum, & Ornithogalum secum vertit.

Lege Ferneliũ li. 2. de abditis rerũ causis. Scaligerũ, Leuinum lo. c. cit.

Probabilis responsio ad dub.

Alia respõsio.

Deinde existimare etiam licet, hosce mirabiles effectus solùm prouenire à qualitate aliqua propria, & insita ipsi magneti, vt, sicuti per qualitatem quandam ferrum ad se trahit, ita per aliam occulta vi illud dirigat ad polos mundi. Sed vtrumlibet dicatur, manet peculiaris illa difficultas, vndenam oriatur varietas, & inconstantia, qua diuersis in locis nautica pixis polum respicit. Deprehensum est enim à nautis, præsertim Lusitanis, & ijs, qui in Fernandi Magalianis admirabili nauigatione fuere, cuspidem pixidis nauticę quibusdam in locis Arcticum rectà aspicere, vt in freto, quo ab Aethiopico mari ad mare Australe noui orbis penetratur, alibi ad sinistram, alibi ad dextram vergere. Cuius rei causa à multis inuestigata, incertum, an ab vllo inuenta sit. At enim conuenienter ijs, quæ superiùs dicta fuere; conijctari possumus, vel attractoriam cœli vim, vel insitam ipsi magneti diuersis in locis alio, & alio modo attemperari ex vario siderum influxu, aut elementaris regionis proprietatibus ibi dominantibus.

Incōstantia cuspidis nauticę obseruata à Lusitanis.

Ex dictis patet solutio dubitationis, cuius gratia hęc disseruimus. Dicendum quippe est, magnetem non primò agere in remotum, nec ab eo immediatè ferrum trahi, sed communicata corpori medio attrahente qualitate. Neque refert, quod aërem, lignum, aliave corpora non etiam

Sol. principalis arg.

etiam ad se alliciat. Vt enim annotarunt Alexander 1. Meteor. commen. 17. Themistius apud Auerroem. lib. 2. de Cœlo, commen. 34. D. Thomas in 2. dist. 15. quæst. 1. artic 2. cùm aliquid in rem ab se distantem per medium agit, non opus est, vt qualitas, cuius interuentu operatur, eosdem effectus in corporibus interiectis indiscriminatim edat, sed pro subiectæ rei natura, & conditione. Quod tum alijs exemplis conspicuum est, tum in luce, quæ sublunaria corpora calefacit, non autem cœlestia, in quæ primò recipitur.

ARTICVLVS IV.

Explicatur altera pars primi argumenti; differiturque de fascinatione.

POstulat altera pars eiusdem argumenti, vt explicemus, soleatne re vera fascinium inferri, an non. Sunt qui nihil eiusmodi in natura existere, eamque opinionem inanem, & vulgi errore introductam putent. Sed certè illa & vera est, & multis experimentis conspicua; eamque approbat Aristot. in problem. sect. 20. problem. 34. Alexander li. 2. problematum, problemate 50. Plutarchus decade 1. sermonum conuiualium, problemate 7. Magister sent. ad cap. 3. epistolæ ad Galatas, D. Thom. ibid. & 1. p. q. 117. art. 3. & 3. contra Gent. cap. 103. M. Albertus lib. 22. de animalibus, cap. 5. Richardus Quodlib. 3. q. 13. Aegidius Romanus in libro contra errores Philosophorum. Abulensis paradoxo 4. capit. 16. eandemque sequuntur peritiores Medici. Vt autem fascinium illud omittamus, quod (vt D. Thomas ad locum illum epist. ad Galatas animaduertit) nonnulli diris imprecationibus, & fœdere cum Dæmonibus inito interdum moliuntur; contingit vulgaris fascinatio hunc in modum. Sunt quibus natura ex insito, vel aduentitio corporis habitu vim maleficam, noxiamvè qualitatem instar veneni infecit; sicuti & quibusdam alijs vim beneficam elargita est, vt rupici auiculæ, quæ inspectantes curat. Qua de re lege, si placet, Albertum loc. cit. & Ficinum lib. 13. de immortal. anim. cap. 4. Illi ergo ex oculis, & tota facie eiusmodi noxiam qualitatem, quasi iaculum veneno illitum, exterius vibrant; & cùm ambientem aerem afflatu suo primùm vitiarint, tum longiùs diffundunt, & eos, quos attigerint, haud rarò lædunt. Inest autem hoc virus potissimum fœminis, & inter eas ijs, quæ duplices habent pupillas, vel effœtæ iam sunt ætate. Cuius rei causam explicat D. Thomas, loco citato primæ partis. Atque interdum non in vno tantùm alicuius familiæ homine, sed in tota familia hoc mali deprehenditur. Tradidit enim Isogonus, & Nymphodorus, referente Plinio lib. 7. capit. 2. & lib. 33. capit. 10. Natural. historiar. fuisse in Africa familias quasdam effascinantium, quarum laudatione emorerentur pecudes, arescerent arbores, probata interirent. Quemadmodum & è contrario Crates Pergamenus in Hellesponto genus hominum fuisse scripsit, qui manu imposita venena corpori extrahebant, & serpentum ictus contactu leuabant.

Porrò huiusmodi malefici afflatus oculis egredi potissimùm solet duabus de causis. Primum, quia ea, quæ venenum habent, id magna ex parte in extremis gerunt; vt Scorpius in cauda, & quę morsu lędunt, in capite, vt vipera, murena, & myrus. Deinde, quia fascinantes, cùm in re quapiam videnda intentiùs, diutiusque occupantur, (maximè verò, si fel le inuidiæ, aut nocendi studio concitentur) tunc eiusmodi perniciosum vaporem ductu spirituum ad oculos euocant, eumq. propterea, quod oculi cute nudati sint, facilè inde eiaculantur.

Læduntur autem sæpiùs fascinio, eoque nonnunquam sensim extabescũt tenelli infantes & pueri, quibus id malum ob corporis imbecillitatem faciliùs inhærescit, vt aduertit Aphrodisæus loco, quem antea indi-

Marginal notes (left column): Quod re vera fascinatio detur. Item Ferr. 3. contra gent. ad c. 103. Dion. Carth. ad c. 3. Epist. ad Galat. Sixtus Senensis, li. 6. bibliothecæ in not. 236. Iandunus hoc in lib. quæst. 5. Ficinus li. 13. de immort. anim. cap. 4. Alia naturalis.

Marginal notes (right column): Quõ contingat. Aliquãdo toti familiæ vis fascinãdi insita. Malefici afflatus fascinãtium cur potissimum oculis excãt. Cur pueri fascinatio ni magis sint expositi.

indicauimus. Sed & id nonnunquam grandiores etiam peruadit. Nã Thybios olim Ponti accolas, refert Plutarchus, loco citato ex Phylarcho, non modò pueris, sed adultis quoq; hoc malo exitiosos fuisse. Vniuersim autem eos, qui venustiores sunt, hoc virus corripit, vel, quia ijs magis effascinãtes inuidẽt; vel, quia eos laudant, qui ob id lætitia perfusi, cor, spiritus totam faciem ac præcipuè oculos dilatant, fascinijque veneno viã aperiunt. Nec defuere, qui sibimet ipsis fascinio lethale virus, ac perniciem intulerint. Vnde illud de Eutelida iuuene.

Qui miser in rapido dum spectat flumine vultus,
Fascinat heu sese, ac subiti per viscera morbi,
Sana luei peruasit.

Ex dictis liquet, eos, qui fascinant, sicuti de magnete dicebamus, nõ immediatè in rem distantem, sed in ambiẽtem aerem actionem fundere; sicque obuios effluxu, & contagione inuadere ac ferire.

ARTICVLVS V.

Dissoluitur alia pars eiusdem argumenti, &, qua vi Echeneis nauigia detineat, inquiritur.

Detineri ab Echeneide nauigia probatum experientia.

Item Adamus Leonĩcerus in li. de Aquatilibus. Vincentius in spec. natu. lib. 17. ca. 149. Rõdeletius lib. 15. de piscib. ca. 18. Cardanus de rer. variet. lib. 7. c. 37.

IN eodem argumento explicandum se offert, qua vi Echeneis piscis nauigia retardet. Quod enim id verum sit, & experimento compertum, testantur grauissimi Auctores, D. Ambrosius lib. 5. Hexameron, capit. 10. D. Basilius, homilia 7. Hexameron, Aelianus lib. 12. capit. 45. Plutarchus in problem. Sympos. decad. 2. problem. 7. Plinius lib. 32. hi- E stor. Natural. cap. 1. his verbis: Echeneis, ruant venti licet, & sæuiãt procellæ, imperat furori, viresque tantas compescit, & cogit stare nauigia: quod non vincula vlla, non anchoræ pondere irreuocabili iactæ; & paulò inferius. Fertur Actiaco marte tenuisse prætoriam nauẽ Antonij propẽrãtis circumire, & exhortari suos, A donec transiret in aliam. Ideoque Cæsariena classis impetu maiore protinus venit. Tenuit & nostra memoria Caij principis ab Astura Antium remigantis. Hactenus Plinius. Itaq; huiusce remorationis certa experientia est, de cuius causa Philosõ disceptant.

Qua vi id accidat. prima opinio.

Fracastorius in libro de Sympathia, & Antipathia, ca. 8. statuit, eius rei nullam causam esse posse, quàm B partim vim attrahendi, partim vacuum. Modum verò duplicem. Vnũ, vt piscis ille non causa sit eius retentionis, sed signum alterius, quod retinet; alterum, vt etiam causa sit. Nã primum, inquit, nihil prohibet, saxa & scopulos, vbi Echeneides degunt, consimilem speciem vsque ad nauigia mittere, qualem & montes magnetum ad ferrum in nauijs fixum, atque ita naues ad se rapere, vel reti- C nere, sicut & magnetes. Quare inuentus illic pisciculus ille signum dat, subesse scopulos eos, qui firmare nauigium possint. Si verò non signum est Echeneis, sed causa eius detentionis, oportet existimare, ipsam primò arctissimè affigi nauigio, vt euelli nõ inde possit, nisi vi multa; ab ipsa verò ad certos scopulos, & ab ijs ad ipsam mutuò demitti vel speciem, vel etiam corpuscula more torpedinis, D quæ consuetam teneãt attractionem similium. Nec ipsæ igitur nauis attrahi in fundum potest propter resistẽtiam sui, nec ab ipsa auelli Echeneis propter fortem affixionem ob vacuum; vnde fit, vt firmetur tantum nauis, aut tardetur saltem. Hæc Fracastorius.

Impugnatio superioris sententiæ.

Iulius Scaliger exercitatione 218. aduersus Cardanum, & alij huiusce modi philosophiam meritò reijciũt. E Nam quod nauem non remoretur vis aliqua è subiectis scopulis emissa inde constat, quia, cùm multæ naues eadem iter fecerint, vna aliquando immobilis steteit; idque interim, dum ab Echeneis auulsa non est, vt loco citato narrat Plinius. Cùm enim è tota classe Caij principis sola quinquiremis non proficeret, exilientibus protinus, qui id quærerent

circa

circa nauim, inuenere adhærentem gubernaculo piscem, ostenderuntq. Caio indignanti, hoc fuisse, quod se reuocaret, quadringentorumque remigum obsequio contra se intercederet. Deinde, secundus etiam modus impugnatur, quia præter alia incredibilia, & liberè afferta, quæ inuoluit, illud planè falsum assumit, non posse Echeneidem tanta vi diuelli à naui, vt vacuum detur: siquidem nullo vacui periculo facilè aqua, vel aere subeunte diuelli posset, vt re ipsa diuellitur à nautis, qui eam deprehendunt.

Quid in re proposita verisimili videatur.

Dicendum igitur videtur, Echeneida qualitatem aliquam occultam ex se parere, qua nauigiorum impulsum hebetet, extinguatque, atque ita inhibita vi eiusmodi impulsus, qui motum efficit, inhiberi motum ipsum, sicque nauigia sisti. Nec debet incredibile existimari, tributam esse pisci hanc virtutem, sicuti torpedini obtorpefaciendi manum: sicuti è contrario, magneti insidet vis effectrix impulsus, permouendique ad se ferrum.

Refellunt, qui occultas qualitates inscitiæ asylum vocant.

Atque hic semel dixerimus, curandam non esse quorũdam recentium Philosophorum calumniam, qui occultas proprietates inscitiæ asylum vocant. Namque vt Aphrodisæus in proœmio suorum problematum ait,

Nõ omnia naturaliũ rerum effecta ad vim primarum qualitatũ esse referẽda.

non solum medicæ artis Auctores, sed etiam Philosophi eas statuere coguntur in multis effectis, quorum abditæ, delitescentesque causæ habentur: Nec enim semper effecta ad quatuor primas qualitates, vt falsò quidam opinantur, referri queunt. Quocirca veteres Philosophiæ proceres non omnium, quæ in natura sunt, sed quorundam dũtaxat rationes ab elementis petierunt. Ac, dum in abstrusas & inexplicabiles huiusmodi quæstiones incidunt, earum certa definitione se abstinent, ad naturæ latebram, & occultæ alicuius qualitatis vim confugientes. Recteque Theophrastus lib. 1. Metaph. cap. 5. (si eius est illud opus) asseruit, eos, qui de omnibus rationem quæritant, & apertam, ac conspicuam causam red-

Theophrastus.

A dere nituntur, rationem tollere. Qua de re lege si placet, Fernel. lib. 2. li. 2. de abditis rerum causis.

His ita disputatis, diluitur proposita difficultas de actione remoræ nauigia detinentis, aiendo, remoram non transmittere actionem immediatè in rem distantem, sed nauigio mordicus affigi, & inhærere, vt experientia compertum est; tum verò inde prædictam qualitatem effundere.

B Reliqua etiam, quæ in eodem argumento adducuntur, non nisi interuẽtu qualitatum, quas per media corpora traijciunt, agere solent.

ARTICVLVS VI.

Respondetur secundo argumento, simulque causa redditur, cur lebetis ad ignem fundus non vrat.

C

Duplex dubitatio.

Circa lebetẽ, in quo feruet aqua, qua de re agitur in secundo argumento, duo occurrunt explicanda. Alterum, quamobrem fundus lebetis tamdiu calidior sit, dum aqua ipsa frigidiuscula est. Alterum, quod institutæ disputationis est propriũ, cur postea eiusdem lebetis fundus, aquæ iam efferuescente, non vrat.

Respõsio.

D Vtrique quæstioni occurrit Aristoteles in problematis, sectione 24 problem. 8. aiens, id ita accidere, quod aqua adhuc frigente calor concludatur circum, obsistatque intus, cum ei exitus omnis denegetur: At verò aqua calefacta, quia iam calor liberè respirat, diminuiturque, fundum frigidiorem reddi; non secus, ac balneas: has enim hyeme, quàm æstate, calidiores experimur, quoniam ca-

E lor hyberno potiùs, quàm æstiuo tẽpore aeris se circumfundentis frigore intercluditur.

Vberior disceptatio circa posteriorem dubitationẽ.

Sed, vt posterior quæstio, quæ difficilior est, & præsentis instituti, vberius explicetur, liquet, in primis imũ aquæ frigidius esse, quam medium, vel summum: videlicet, quia, quæ pars aquæ calorem corripit, tenuior & leuior fit, atque adeò summum

Quotidiã ſolutio. Tho. à Vega li. 2. de loc. aff. ſec. 2. com. 2.

petit. Id verò, quod magis friget, quia grauius, deſcendit, ac ſubſidet. Cur autem fundus lebetis, feruentiſſimam aquam continentis, non vrat, id putant quidam aſcribendum naturæ humidi, quod ignis cùm occupat, multò fit potentius, quàm cum ſiccum inuadit, quale eſt ahenum: id quod tum alijs in rebus videre eſt, tum in carbonibus, qui humentibus ſcopis ſubinde irrigati, inflammeſcunt ardentius, & in aqua vitæ, quam ardentem, ſeu ſublimatam appellant. Alij cauſam eſſe inquiunt, quia natura ſua frigidum æs eam, quam poteſt, frigiditatem retinet, adiutum frigore aquę in ipſos poros ſeſe inducentis. Vnde, poſtquam totum corpus aquę feruidum eſt, etiam fundus vaſis caleſcit. Atque hæc ratio eſt ad mentem Ariſtot. in problematis ſect. cit. problem. 5. vbi, ait fundum non vrere, quia calor in eũ contractus extingui ab aqua poteſt. Quo fit etiam, vt addita aqua non liqueſcant vaſa plumbea igni impoſita.

Aqua ſublimata.

Solutio aliorum.

Verùm ſint hæc ita, vt dicuntur, adhuc explicandum ſupereſt, quo pacto tanta vis caloris, fundo frigente in aquam tranſmeet. Aut enim ignis immediatè aquam calefacit, aut per fundum vaſis. Si immediatè, iam aliquid agit per ſe primò in rem diſtantem. Si per fundum, ſequitur, traijci calorẽ intenſum per aliquod intermedium corpus; nec tamen illud intenſe calefieri, quod non minus abſurdum eſt. Quidam memoriæ noſtræ Philoſophus affirmat, ignem priùs in aerem poris fundi incluſum, calorem immittere; deinde per eum duntaxat maiorem illam caloris vim in aquam traducere. Veriſimile tamen non videtur, eam tranſmiſſionem vel tantum, vel maiori ex perte poros fieri. Cùm enim ij tamen minuti contractique ſint, per eos vix longo tempore aqua incaleſceret. Dicendum igitur erit, ignem initio in vaſis fundum agere, eumque ſibi ſimilem ex parte reddere, vt experientia teſtatur: deinde eo quaſi in amicitiam, & belli ſocietatem aſſumpto, tam ignem, quàm ipſum fundum vice vnius efficientis cauſæ totam ſuam vim in aquam intendere, iuxta ipſum tamen fundum non ita procedere calefaciendi actionem, quia reſiſtentia aquæ eò maximè confertur, & conglobatur, vt hoſti ſeſe ex aduerſo opponat. Quod fit etiam deſcendentibus ad imum ipſis partibus frigidioribus, & in poros fundi ſeſe inducentibus, aut modo alio ſimili. Atque ita ea parte non poſſe tam citò vinci aquæ reſiſtentiam. Nihilominus per alias remotiores lebetis partes, ſecundum quas non ita reſiſtit aqua, & per aerem circumſtantem penetrare actionem ignis, præualereque ad inducendum calorem intenſum in aquam ferè totam, quo vſque tandem ipſo etiam fundo calefacto aqua omninò debelletur. Atque ita ſemper actionem exerceri in paſſum agenti immediatum.

Fracaſtor. lib. de ſympath. c. vlt.

Sol. 3. arg.

Idem dicendum de igne calefaciente in charta papyracea affuſum oleum, quod ipſi ratione humoris nonnihil aduerſatur, atq; adeò eius vim aliquantulum obtundit, & detinet. Quod verò de naphtha obijcitur, dicendum, naphtham (idem intellige de aproxe) igneſcere calore per medium aere tranſmiſſo, qui aerem priùs inflammat; etſi id ob illius raritatem non ita conſpicuum ſit.

Cur ignis videatur naphtham è loco remoto immediatè corripere.

ARTICVLVS VII.

Enodatur quartum argumentum: diſcutitur modus, quo phantaſia mouet appetitum.

QVartum argumentum duas potiſſimum attingit difficultates. Prima eſt, vtrum imaginatio ſe ſola frigus, aliamve qualitatem in corpus imprimat. Altera, num primò in remota agere poſſit. Priori verò difficultate alium in locum, in quo ex inſtituto perpendenda erit, reiecta; quod ad poſteriorem attinet, illud conſtat, imaginationem obiectis rerum ſimulachris ciere cum motu

cordis

D. Tho. in quęstionibus de verit. q. 26. artic. 3. in sol. arg. 11.

cordis appetitum, agitatisque humoribus, & spiritibus, ex vario eorum motu, & coitione alterationem efficere. Nam in timore corpus frigescit, ac pallet: in verecundia rubore perfunditur: in ira sanguis ignescit: in mœrore floridus color obscuratur. Nimirum, vti in libro de animalium motione Arist. ait, parua mutatio in ipso facta principio, v.g. in corde, multiplices etiam in extremo efficit varietatum differentias, vt temone paululum translato, magna proræ mutatio existit.

Quæstio, quomodo imaginatio moueat.

At enim, quo pacto hæc motio ab imaginatrici facultate ad appetitum pertingat, incertum est, ac valde controuersum. Erit fortassis, qui hûc nodum expedire se putet, asserendo vtrumq. appetitum sensitiuum in corde sedem habere, mouerique à sensu communi ibidem existente. Nam quod sensus communis in corde resideat, credit Aristot. in lib. de iuuent. & senect. cap. 2. & in lib. de somno, & vigilia, cap. 2. & 2. de partibus animalium, cap. 10. & lib. 3. eiusdem operis, cap. 4. Item Alexander Aphrodisiensis 1. de anima, capit. vlt. & Auerr. 2. collect. capit. 7. Themistius in libro de memoria, & reminisc. alijque nonnulli. Hæc tamen responsio falso innititur fundamento. Non enim sensus communis in corde, sed in capite insidet, vt docet Plato in dialogo, de natura; Auicenna 6. naturalium, p. 4. c. 1. Albertus in li. de apprehensione, c. 3. Galenus li. 8. de vsu partium c. 3. & 4. ac ceteri ferè Medici; quæ opinio suo loco, hoc est, in 3. de anima non leuibus argumentis astruetur.

1. Opinio. Sẽsum cõmunẽ posuit Arist. in corde.

2. Opinio.

Alij propositæ dubitationi respõdent: cùm sensitiua cognitio ab interno sensu elicitur, inuehi à cerebro per neruos, quibus spiritus animales in potentias dispertiuntur, ac pertingere ad sedem vsque appetitus quasdam rerum notitias, & simulachra, quæ appetentem vim immediatè lacessant. Sed neque hi rectè Philosophantur. Nõ enim cognitio sensitiua extra potentiã, à qua gignitur, oberrat: præsertim cùm omnis notitia, vt est communis Philosophãtium vox, inter actiones immanentes connumeretur. Quod si velint, non cognitionem ipsam, sed duntaxat rei cognitæ speciem ad appetitũ demitti: adhuc nihilominùs coarguentur. Namque, licet sensibiles rerum imagines ab vna potentia ad aliam excurrant; vt ab oculo per neruum opticum ad sensum communem: tamen ad appetentes non videntur effundi, cùm nõ, nisi cognitricibus, vt earum principia cognoscendi obseruiant. Præterea, si huius sententiæ Authores ideò species mittunt ad appetitum, vt per eas illi res obiecta, in quam feratur, proponi, ac repræsentari queat, falluntur. Nulla enim species impressa, appetitu in actu rem obijcit, sed virtute, quatenus imago quędam est, è qua expressa rei notitia educi potest: at repræsentatio, quæ appetitum mouet, actualis, & exercita esse debet: alioqui, si virtualis per se appetentem vim cieret, vtiq. cessante omni intellectus actione, tenderet voluntas in ea, quorum imaginem intellectus patiens in se cohibet; quod omninò falsum est.

Species nõ excurrunt à potẽtijs cognoscẽtib. ad appetium.

3. Opinio. Virtus imaginatricis facultatis.

Non minus etiã à vero, abest eorum sentẽtia, qui dicunt, phantasiam non notitiam, neque speciem ad appetitũ transmittere, sed aliam occultã qualitatem excitatricem appetitus ad rei prosecutionẽ, vel fugam. Hi enim liberè fingunt, gigni eam qualitatẽ per actum phantasiæ, siue imaginatricis facultatis, qui certè actus præter speciem, quam in se, vel in alia potentia cognoscente imprimit; ad summum, si quam præterea qualitatem producit, etiam apud eos, qui imaginationi multum attribuunt, est ea, quam ipse apprehendit, quomodo ex vtroq. parente albo nigri partus prodierunt: Et Pauo (vt scribit Fernelius, in libro de hominis procreatione, c. 12.) si, dũ ouis incubat, linteis albis circumtegatur, albos omninò pullos, non gẽmantis coloris edet: videlicet, quia imaginatio, (saltem supposito motu appetitus) virtutem ad exprimendas eas notas, & colorem, aliaque eiusmodi, in quæ vehementius intendit, primò

Aust. 3. de Trin. ca. 8. & li. 12. de Ciu. Dei c. 25. Isidorus lib. 11. Etym. Abulens. Gen. 30. q. 9. Heliodorus li. 1. hist. Aeth.

primò quidem spiritibus, quibus cerebri meatus referti sunt; deinde, per spiritus semini, ac foetui inurit. Prçterea eò etiam hæc opinio displicet, quod prædictam qualitatem nulla cogente necessitate cõfingat, vt mox patebit.

Itaque superioribus sententijs omissis, amplectimur id, quod multi nostræ ætatis optimæ notæ Philosophi in hac dubitatione statuerunt, videlicet, nihil incõmodi esse, vnam potẽtiam in aliam ab se distinctam primò agere, modò vtraque in eodem hæreat subiecto, & ab eadem anima oriatur, alteraque ad alteram suopte ingenio ordinetur, vt in re proposita accidit. Sufficit enim, principem prędictæ motionis causam vtrique potentiæ præsentem esse: maximè, quia influxus ille potentiæ cognoscentis in appetentem non transmittitur, quasi directò, & immediatè, sed velut circuitu quodam per ipsam animam, & suppositum: siquidem vis appetens cæca est, nec potest videre, quid cognoscens proponat, vt inde moueatur; sed anima, ac præcipuè etiam suppositum, postquam vi cognoscente percipit obiectum ex impressione talis notitię, fertur in illud per appetitum, atq; ita notitia obiecti non concurrit ad appetitionem, nisi vt afficiens animam, & suppositum, quę per vim appetitiuam appetendi actum eliciũt; anima quidem, vt principium, quo; suppositum verò, vt principale agens. Quare non mirum, si per animam, & suppositum possit influxus phantasię distantis ab appetitu in ipsum peruadere. Quod si adhuc difficile videtur, causam principalem, quæ interuentu instrumenti operatur, posse quicquam facere, vbi instrumentum non sit; respondemus, non posse quidem, si nullum aliud habeat instrumentum, quo vtatur ad eiusmodi effectum: at in proposito secus sese rem habere. Nam anima, & suppositum vtuntur facultate appetitiua, tanquam instrumento proprio ad eliciendam appetitionem; ipsa verò notitia est instrumentum remotum, & præuiè

Vis appetendi est cæca.

Explicatio difficilis dubij.

A disponens animam, ac suppositum, vt per appetitum operetur, sicuti declaratum est. Atque hæc tota explicatio, & defensio locum habet, posita illa sententia, quæ asserit, notitiam obiecti cõcurrere effectiuè ad actum appetitus. Nam in contraria, quæ talem concursum notitiæ effectiuum denegat, nec minus probabilis est, cessat omnis respondendi labor hic susceptus, sed quia statuere omnino B de ratione, qua notitia obiecti concurrit ad actum appetitus, non est huius loci, visum est, propositi argumenti solutionem tractare, admissa etiam illa sententia, in qua difficultatem ingerebat. Ad posteriorem verò dicẽdum, nec imaginatricem vim externa corpora immutare, vt Auicenna, alijque nonnulli voluerunt; nec, si ea immutaret, id ab ea primò, sed explicata per medium qualitate C perficiendum fuisse.

ARTICVLVS VIII.

Refutatur quintum argumentum: & traditur causa motus proiectorum.

Circa vltimum argumentum non leuis occurrit dubitatio de motu proiectorum, sitne eius causa corpus, quod à tergo instat, & vrget, an D impulsus in eis à iacente impressus. Huic quæstioni ita occurrit Themistius in sua paraphrasi capitis noni in librum de insomnijs; simul atque telum de manu iaculantis recessit, longiùs quasi suo motu fertur, propterea, quod ille, qui mittit, primorem aerem commouet, qui collisus subinde alium aerem propellit, atq; hic deinceps alium continenti serie, E donec vires senescant, atq; ita telum quiescat. Eandem sententiam amplexi sunt Simplicius 8. huius operis, ad tex. 82. Auerroes ibidem in digressione de motu proiectorum, D. Tho. 3. de coelo, ad tex. 28. Maior in 2. d. 13. quæst. 7. alijque nonnulli, qui ita ferè concludunt. Proiectis, vt testatur experientia, docetque Aristoteles 2. de coelo, cap. 6. tex. 35. maior inest

Vt Burlæus 8. huius operis ad tex. 76. Maironius in 2. d. 13. q. 7.

Eius argumenta. ineſt celeritas paulò poſt motus initium, quàm in principio, vel fine; ſi autem mouerentur à virtute impreſſa, neceſſum foret, eorũ motum initio maximè velocem eſſe; deinde ſegniorem; cùm eiuſmodi virtus poſt initium langueſcat, ac debilior fiat. Non ergo ab eâ virtute proiecta deferuntur. Secundò. Eadem iaculatoris munus, nunc ſurſum, tunc deorſum vibrat iaculum; ergo cùm vis deferens ſurſum ſit leuitas; deferens verò deorſum ſit grauitas; ſequitur, eandem numero vim motricem nũc leuitatem, nunc grauitatem gignere; quod non eſt admittendum, cùm grauitas, & leuitas inter ſe ſpecie diſtinguantur. Tertiò, Ariſtoteles proximè ſequenti lib. c. 10. tex. 82. tractans hanc controuerſiam de motu proiectorum, eius cauſam eſſe, ait, medium, in quo fit motus; idemque repetit 3. lib. de cœlo, cap. 2. tex. 28. & in libello de inſomnijs, c. 2. & de diuinatione per ſomnium, c. 1. & in problematis, ſect. 11. probl. 6. & in quæſtionibus Mechanicis, q. 33. Igitur ſecundum Peripateticam doctrinam nulla alia prædicti motus cauſa admittenda eſt.

Veræ ſententiæ explicatio. Pro hac ſententia lege Scaligerũ exer. 28. aduerſus Cardanum. Toletũ 8. huius op. c. 9. ad tex. 86. Saxonium 6. de cœlo, q. 12. Contraria tamen ſententia arbitrantium, principẽ cauſam eius motus eſſe proiectorem ipſum, inſtrumentariam verò non eſſe medium corpus, etſi ad id aliquantulum adiumenti cõferat, ſed vim quandam, ſeu impetum à iaciente rei motę impreſſum, eique inhærentem, veriſimilior eſt. Comprobatur autem primum ex eo, quia non videtur negandum, dari in rebus huiuſmodi virtutem, ſiue impulſum, qui non ſit motus ipſe, ſed qualitas realis, qua motus proximè adminiſtretur. Nam cùm Angelus cœleſtem ſphæram mouet, non niſi inſecto iſtiuſmodi impulſu mouet. Item, cùm leuia corpora in ſuperiorem, vel grauia in inferiorem locum tendunt, ideò in fine concitatiùs aguntur, quia progreſſum motus augeſcit in ijs impulſus à natiua eorum leuitate, ſeu grauitate oriundus, vt in 3. de cœlo explicatiùs dicitur. Propterea item motus proie-A ctorum in fine tardior eſt, quia impetus, quo feruntur, paulatim euaneſcit. Denique hac ratione videntur Angeli in hunc, aut illum locum dęmonas per vim impellere, inijciendo eis ſpiritalem impulſum, quem certum eſt in corpore medio non recipi; ſi autem datur ſpiritalis impulſus, non eſt, cur materialis negetur.

Cõfutatio reſponſionis. Quod ſi quis reſpondeat, dari quidem iſtiuſmodi qualitatẽ motiuam, B ſed eam in corpus ambiens, non autem in lapidem iactum, aut ſagittam infundi, is coarguetur ex eo, quia abſq; probabili ratione dicitur, non poſſe etiam corpus, quod iacitur, in ſe impetum accipere; præſertim cùm id, quod alias medium, ſiue ambiens corpus erat, poſſit eſſe id ipſum, quod iacitur; vt, ſi quis aquam ſurſum propellat. Deinde, cur pluma iacta, nec tam vehementer, nec tam longè dimouetur, C quàm lapis, cum illa multò minùs, quam hic inſequenti aeri obſiſtat? Certè, quia lapis habilior eſt ad excipiendum, & conſeruandum in ſe impetum. Itaque non in aerem duntaxat, ſed multò magis in ipſum lapidem vis motiua à proiectore transfunditur. Adde, quòd non videtur negandum, poſſe Angelum in vacuo iaculum contorquere, & tamen iaculum non tunc ab aere, ſed D ab impetu ſibi inhærente raperetur. (Angelus per vacuũ poſſet iaculum intorquere.) Denique incredibile eſt rotam, aut trochum, qui in gyrum citiſſimè agitur, moueri à ſolo aere, cùm ipſa potius aerem moueant: tormentarios globos, qui mœnia, & vrbes demoliuntur, à tam leui, raro, & fluido corpore ad certum ſcopum tanta vi appelli. Quare aliquid eſt, præter aerem, quod iacta corpora deuehit, nempe ea, quam diximus, virtus in E eis hærens.

Ad 1. Arg. Lege Fracaſtoriũ lib. de ſympat. & antipat. cap. 4. Ad primum igitur argumentum aduerſariæ partis dicendum erit ex D. Thoma 2. de cœlo, ad tex. 35. aliſque nonnullis, motum proiectorum paulò poſt initium velociorem eſſe, quia tunc concitatæ ſunt plures partes aeris, (qui etiam, vti diximus, ſuo appulſu rem iactam promouet) poſtea verò, quia motrix virtus à ia-

cente impressa perpetuò debilitatur. A lentescit motus, & tardus proiecta semper, donec quiescant, feruntur.

Ad 2.arg. Ad secundum dicendum est, impetum à iacente productum, nec propriè leuitatem esse, nec grauitatem, sed esse qualitatem, quę ex se indiscriminatim potest quoquo versum rem iactam deferre. Sed enim, prout regitur, & modificatur à iacente, ita in hanc, aut illam partem mobile rapit. B

Ad 3.arg. Quod ad tertium argumentū spectat, non imus inficias, videri Aristotelem aduersariæ parte nimium fauisse. Responderi tamen potest, Aristotelē dixisse, proiecta vehi à corpore medio, non vt ab integra, sed vt à partiali causa suæ motionis.

Sol. principalis argumenti. His ita explicatis, vt ad solutionē eius argumenti, cuius occasione hæc à nobis disputata sunt, veniamus; aduertendum est, duo esse mouentiū C genera. Duo genera mouentium. Vnum eorum, quæ, nisi ipsa rei motæ continenter adsint; illicò motus cessat, cuiusmodi est sol, dum aerem illustrat. Alterum eorum, quæ etiam in absentia mouent; quia, nimirum, patienti virtutem motricem communicant, quæ mobili impressa, ad continuandum per se motum sufficit. Et hæc quidem dicuntur per instrumentum separatum agere cuiusmodi sunt animantes, quæ per vim D semini inhærentem fœtus suos educunt. Priora igitur mouentia necesse est rei, quę mouetur, perpetuò assistere: posteriora verò non item, sed duntaxat, cùm qualitatem effectricem motus, quasi substantiæ suæ vicariam substituunt. Ex hoc autem numero est is, qui lapidem sursum iacit, impresso videlicet in eum impetu, quo per se deinceps feratur, itemque corporum grauium & leuium proge E nitores, qui mobilibus in ipsorū ortu coniuncti fuere, atque eis tūc grauitatem, & leuitatem, quibus naturalia loca adeunt, impertiti sunt. Ita verò patet, nullum ex hisce motoribus per se primò agere in distans; cū vel per se proximè, vel per suam virtutem rem motam attingant.

QVÆSTIO II.

Possit ne aliquid assumi à Deo, vt instrumentum, ad agendum in rem distantem.

ARTICVLVS I.

Concluditur pars affirmatiua.

Qui authores affirmatiuam partem tueantur. Tametsi ex superiori disputatione constet, non posse quicquā viribus naturæ in rem ab se dissitam primò agere; adhuc tamen exquirēdum superest, num id saltem diuina virtute fieri queat. Partem affirmantem amplexi sunt non solùm Scotus in 1. dist. 37. qui id etiam vi naturæ fieri autumat; sed Paludanus in 4. dist. 1. quæst. 1. Caietanus 3. p. ad art. 2. quæst. 13. Vega lib. 7. in Concil. Trident. cap. 14. Bellarminus de Sacramentis in genere, lib. 2. capit. 11. Soarius 3. part. q. 13. artic. 1. disput. 31. sect. 6. estque de mente D. Thomę in secunda secundæ, quæst. 178. artic. 2. ad 1. & 3. p. à q. 48. Atque hanc sententiam, vt magis consonam sacræ paginæ, & Patrum testimonijs, quæ apud hos Authores videre est, amplectendam censemus. Probatur autem primùm ex eo, quia, sicuti virtus principalis agentis potest agere virtute instrumenti, etiam vbi principale agens nō est: (vt patet in cœlestium corporum influxu, qui animalia ex putrescēte materia apud nos gignit, cùm tamen corpora cœlestia, quæ eiusmodi animantium principes causæ sunt tanta locorum intercapedine distent) ita verisimile videtur, posse instrumentum operari, vbi non adest, virtute principalis agentis, quod sit immediatum passo, hoc est, virtute Dei, qui vbique præsens est, ita videlicet, vt tale instrumentum ad eam actionem vltra naturæ suæ modum diuinitùs promoueatur. Corpora cęlestia, vt principes causæ, generant animantes ex putri materia.

Secun-

Secundò: Ducitur ad idem non leuis momenti confirmatio ex illa probabili doctrina, quam suprà defendimus, de concursu effectiuo phantasiæ ad actum appetitus. Si enim phantasia in capite residens, vt instrumentum animæ, & totius compositi, mouet efficienter appetitum in corde existentem; non incongruè ascendemus ad colligendum, posse aliquid, vt Dei instrumentum, in rem distantem primò agere: quamuis instrumentum non eodem prorsus modo se habeat ad Deum, quo phantasia ad suum subiectum.

De cruciatu dæmonum, qui apud nos versantur. Tertiò: Quia probabile est, inferum ignem, vt diuinæ iustitiæ instrumentum, in Dæmonas, qui hoc crasso, concretoque aere diuagantur, more causæ physicæ agere, eorum mentes vi cohibendo, ne ab eius consideratione auerti queant, & in eis vehementem dolorem cruciatumque excitando. Quare, &c.

D. Damascenus lib. 3. fidei or. capit. 19. Athanasi° ser. 4. contra Arri. Euseb. lib. 4. de demonstr. Euang. c. 13. Theodotetus in dialogo immutabilis. Quarto: Quia humanitas Christi erat diuinitatis organum, quo Deus, vt communi consensu Patres docent, miracula efficiebat. Nec videtur excipienda illa, quæ Christus edebat, in locis ab humanitate disiunctis, vt Doctores, quos paulò antè citauimus, iure contendunt. Asserendum ergo est, posse aliquid diuina virtute assumi, vt instrumentum ad agendum primò in rem distantem.

ARTICVLVS II.

DILVTIO EORVM, QVAE in contrariam partem afferuntur.

1. Argum. VErum contra hanc sententiam hæc sunt argumenta. Id quod nullibi existit, non potest tanquam instrumentum assumi ad aliquid efficiendum, cùm vnumquodque operetur, vt est, omnisque actus secundus supponat primum, atque adeò omnis actio existentiam; sed vnumquodque, respectu loci, vbi nullo modo existit, perinde se habet, ac si non esset, cùm illuc nec eius essentia, nec existentia pertingat. Igitur nihil, vbi non existit, agere potest. Item: si Deus non esset vbique, non posset vbique operari; ergo neque per instrumentum, vbi instrumentum non est, agere valebit. Antecedens probatur; quia, si Deus posset vbique operari, etsi vbiq. non esset; non rectè D. Paulus Actor. 17. ex actione, siue concursu Dei, in quo viuimus, mouemur, & sumus diuini numinis præsentiam astruxisset. 2. Argum.

Resp. ad I. Ad primum horum respondendum est, cum existentia sit fundamentum omnium actuum secundorum, nihil posse ex se vllam edere actionem, nisi existat. Negari item debet, rem comparatam ad locum, in quo non est, perinde se habere, ac si non esset; cùm enim re vera existat, etsi eò non pertingat secundum suam substantiam, pertingit tamen secundum actionem, non quidem propria vi, sed efficacitate diuini concursus, dantis illi esse dependenter à tali instrumento remoto, & imprimentis eam immediatè in subiectum distás, quod efficacitati concursus, & voluntati diuinæ non est negandum, licet difficile percipiatur.

Resp. ad 2. De hac re Ochamus in 2. d. 37. Ad secundum, concesso antecedente, neganda est consecutio; quia Deus agit virtute propria, quæ alteri rei denegari non potest; ideoque, si eius substantia vbique præsens non esset, vbique agere non valeret: nos verò nequaquam admittimus, posse aliquid in rem disiunctam operari virtute propria, sed vt instrumentum Dei, tanquam præcipui agentis, quod omni passo immediatum est.

CA-

CAPVT III.

Tex.14. QVidquid a autem alteratur, à sensilibus alterari, & eorum duntaxat, quæ ab illis afficiuntur, alterationem esse, ex his dispiciendum est. Aliorum namque maximè in figuris & formis, &
Tex.15. habitibus, eorumque sumptionibus, & depositionibus alterationem esse quispiam existimarit. At in nullo est. Nam quod figuratur, cum perfectum fuerit, non id dicimus esse, ex quo est, vt statuam æs, aut pyramidem ceram, aut lecticam lignum, sed denominantes aliud æneum, aliud cereum, aliud ligneum. At id, quod affectum est, atque alteratum, nuncupamus. Aes enim humidum & siccum, & durum, & calidum dicimus, item ceram. Et non solùm hoc modo, sed ipsum quoque humidum, & calidum, æs dicimus, eodem nomine atque affectionem materiam nuncupantes. Quare si quod factum est, in quo est figura, ipsius figuræ aut formæ nomine non dicitur, affectionum autem & alterationum nomine dicitur, perspicuum est, has generationes, alterationes non esse.
Tex.16. b Absurdum item hoc modo dicere videri possit, hominem aut domum, aut ex his quæ genita sunt, aliud quidpiam alteratum esse. Sed vnumquodque aliquo quidem alterato genitum esse fortasse necesse est,
Tex.17. veluti materia densata, aut rarefacta, aut calida frigidave reddita. Sed tamen, quæ oriuntur, non alterantur, nec eorum ortus alteratio est.

c Atqui nec habitus, nec corporis virtutes. Habituum enim alij quidem virtutes: alij verò vitia, sed nec virtus, nec vitium alteratio est. Verùm virtus perfectio quædam est. Nam vnumquodque perfectum tunc dicitur, cùm suam ipsius virtutem nactum est, quippe cum maximè secundum naturam tunc sese habeat, vt circulus perfectus, cum maximè circulus optimus factus fuerit.

Vitium verò huius interitus est, & remotio ab eo, vt igitur nec perfectionem domus alterationem dicimus, (absurdum enim est, si domus fastigium & tectum alteratio est, aut si cum tegitur domus, fastigiumque accipit, alteratur, & non potius perficitur) ita in virtutibus, & vitijs, & his, qui habent, aut accipiunt, res sese habet. Aliæ enim perfectiones sunt, aliæ remotiones: quare non alterationes.

d Præterea dicimus, virtutes omnes in his quodammodo esse, quæ ad aliquid referuntur. Namque eas, quæ sunt corporis, vt sanitatem, & bonum corporis habitum, in calidorum & frigidorum, aut internorum inter se, aut ad continens temperamento & commensuratione ponimus. Similiter pulchritudinem & robur, & alias virtutes, atque etiam vitia. Vnaquæque enim & vnumquodque quodammodò ad aliud refertur, & ad proprias affectiones aut benè, aut malè eum, qui eis præditus est, disponit. Propria autem sunt, à quibus gigni, atque corrumpi aptus est.

Cùm igitur quæ ad aliquid referuntur nec sint alterationes, nec eorum sit

sit alteratio, nec generatio, nec vlla omninò mutatio, perspicuum est, neque habitus, neque habituum abiectiones & sumptiones alterationes esse. Sed generari quidem fortasse, & interire eos quibusdam alteratis necesse est, quomodo & speciem, ac formam, veluti calidis & frigidis, aut humidis & siccis, aut ijs, in quibus primis insunt. In his enim quodcunque vitium & virtus esse dicitur, à quibus id, quod habet, alterari est aptum. Namque impatibile, vel vt oportet, patibile virtus efficit, vitium autem contrario modo patibile, atque impatibile.

e *Similiter res sese habet in habitibus animæ, cum & ipsi ex eorum* Tex.18.
sint numero, quæ ad aliquid referuntur. Ac virtutes quidem sunt per- Tex.19.
fectiones: vitia verò amotiones. Præterea virtus ad proprias affectiones rectè disponit, vitium non rectè. Quare nec ipsæ erunt alterationes: nec igitur abiectiones aßumptionesque eorum. Oriantur autem, cùm ea pars, quæ sentit, alteratur, necesse est. A sensilibus verò alterabitur. Omnis namque moralis virtus in voluptatibus corporis, & doloribus versatur. Hæ verò aut in actione, aut in memoria, aut in spe. Ac illa quidem, quæ in actione sensu habentur, qui ab aliquo sensili mouetur. Quæ autem in memoria, & spe, ab hac proficiscuntur. Aut enim recordantes, quibus affecti sunt, aut quæ expectant sperantes, delectantur. Quare necesse est, eiusmodi omnem voluptatem è sensilibus oriri. Quoniam autem voluptate aut dolore excitato vitium & virtus insunt, (in illis enim versantur) voluptates autem & dolores partis sentientis sunt alterationes, perspicuum est, necessarium esse ut aliquo alterato hæc abijciantur & comparentur.

Præterea ipsorum generatio cum alteratione est, ipsa autem non est
alteratio. f *At neque eius partis animæ, quæ intelligendi vim habet,* Tex.20.
alteratio est, sciens enim maximè in his est, quæ ad aliquid dicuntur. Hoc autem eo constat, quòd nullius facultatis motu antegreßo, scientia in nobis oritur, sed aliquo suppetente. Etenim ex singulorum experientia, vniuersam scientiam nanciscimur.

g *Nec sanè actio generatio est, nisi aspectum & tactum generationes esse quispiam inquiat; eiusmodi enim est actio. Rursus usus & actionis generatio non est, nisi aspectus & tactus generationem esse aliquis existimet. Atque agere simile est his.* h *Scientiæ autem à principio acquisitio, generatio non est, nec alteratio. Cogitationem enim* ἠρεμῆσαι καὶ στῆναι, *hoc est, in quiete & statu poni, id demum* ἐπίστασθαι *hoc est scire & sapere dicimus. Ad mutationem autem, quæ est ad statum, generatio non est, cum omninò nullius sit mutationis, ut antea est dictum.*

i *Præterea, quemadmodum cùm ab ebrietate, aut somno, aut morbo in contraria quispiam mutatur, non iterum scientem factum esse eum dicimus, quanquam antea scientia uti non posset, sic nec tum quidem, cùm à principio habitum comparauerit. Quod enim anima ob moralem virtutem sedetur, prudens aliquis fit, & sciens. Quocirca infantes nec discere possunt, nec sensibus perinde dijudicare, atque seniores, cum multa*

in eis perturbatio fit,& motus. Sedantur autem,& ad statum à natura perducuntur; in quibusdam verò ab alijs, at in vtriusque aliquo eorum, quæ sunt in corpore, alterato, veluti in vsu & actione, cùm experrectus sit,& sobrius factus. Hoc igitur quod est alterari,& alterationem in rebus esse sensilibus,& in parte animæ sentiente,in nullaque alia ex his,quæ dicta sunt,manifestum est.

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

Alterationem versari in patibilib. qualitatibus.

QVidquid a *autem.*] Quod superiori capite posuerat,videlicet,propriam alterationem in patibilibus duntaxat,qualitatibus,& passionibus versari,id hoc capite demonstrat.Nam si in alijs præterea versaretur, maximè in figuris & habitibus, eorumque acquisitione, & amissione. At quod in his non versetur,ostendit. Primum,quòd non in figuris,quia id,quod figuratum est,non iam eo dicitur nomine,quo antequam figuram acciperet:at quod alterationem subit,eandem retinet appellationem.

Cur nō fit ad figuras alteratio.

Assumptum ostendit. Nam cùm æs in statuam,cera in pyramidem,ligum in lecticam efformatur;non iam æs,non ceram,non lignum dicimus:at si æs,cera,lignumve humectetur,durescat,siccitatem acquirat;æs humidum,ceram duram,lignum siccum vocamus: & contrà,ipsum etiam frigidum æs nuncupamus, quæ tamen reciprocatio in figuris esse nequit.

b *Absurdum item.*] Secundò idem confirmat, quia id,quod figuram,formamve accipit,vt statua,dicitur fieri non secus atque homo,cum gignitur:absurdum verò est dicere,id,quod fit,alterari. Quare figurari alterari non est.

Alteratio comes generationis.

Monet verò,licet generatio,non sit alteratio,esse tamen hanc comitem illius; siquidem ante rei ortum nunc addensatur, nunc rarescit materia,nunc alijs id genus qualitatibus afficitur. Circa illud Aristotelis,quod effigiem accipit,dici generari,aduerte ex D. Thoma,hoc loco effigiem,siue figuram peculiariter monstrare cuiusque rei speciem.

Effigies inder naturæ.

Figura modus qantitatis.

Quia nimirum, vt quantitas, inter cetera materialia accidentia ab substantiam propiùs accedit, vtpote,quæ eorum stabilimentum est:ita & figura,quæ est modus quantitatis,substantiam propiùs attingit. Quo etiam fit, vt imago, quæ est expressa rei repræsentatio, magis secundum figuram,quam secundum calorem, aut aliquid aliud spectetur. Et quia ars æmula est, imitatrixque naturæ,& arte factum imago quædam est rei naturalis;artificialium formæ aut sunt figuræ, aut aliquid his cognatum. Ideo ergo negauit Arist. in figuris alterationem esse, sicuti & in formis substantialibus, quibus rei natura potissimum continetur: non quòd figurarum productio sit propriè generatio; sed quia ad eam similitudine proximè accedit.

Habit⁹ nō comparari alteratione.

c *Atqui nec habitus.*] Probat,non comparari habitus alteratione,quia habitus, aut virtutum sunt, aut vitiorum. Si virtutum, eis perficimur; nihil verò alterari dicitur,cùm perfectionem assequitur, vt domus,cùm fastigium accipit. Si vitiorum,cùm vitia sint virtuti contraria,& contrariorum eadem ratio sit,nihil alterari censendum erit,cùm in vitia labitur.

Ad virtutes, & vitia non dari alterationem.

Perfici autem vnumquodque,cùm virtute,informatur, ex eo ostendit,quia virtus est propria cuiusque rei perfectio,quam vnumquodque cùm obtinet,secundùm naturam benè se habet,& in suo genere bonum dicitur. Sumit autem Aristoteles hòc loco virtutis nomen laxiori significato, pro ea qualitate, qua res ad suas functiones ritè obeundas idonea redditur, quod genus virtutis etiam plantis conuenit,imò & arte factis, vt circulo, cùm formam naturæ suæ debitam habet.

d *Præterea*

d *Præterea dicimus.*] Persequitur institutum, ostendens, non versari alterationem circa vitia & virtutes, quæ ad corpus pertinent. Rationis vis ac momentum in eo consistit, quod corporis virtutes, similiterque vitia sint relata, quæ non posse alterationem terminare lib. 5. demonstratum fuit. Numerat autem tres corporis virtutes, nimirum sanitatem, pulchritudinem, & robur, quæ omnia ex ijs esse, quæ ad aliquid sunt, ex eo probat, quia consistunt in commensuratione quadam. Nam sanitas posita est in commensuratione elementorum, & proportione primarum qualitatum tàm inter se, quàm in ordine ad continens. Quid autem appellatione continentis significet Aristoteles, controuersum est. D. Thom. putat, indicare corpus, ita vt velit Philosophus humorum temperiem, quæ sanitatem continet, spectandum esse secundum naturam continentis, id est, corporis, in quo sanitas insidet, quia compositio qualitatum, & humorum, quæ in leone, verbi gratia, est sanitas, in homine morbus est: diuersas enim formas diuersa temperamenta benè aut malè afficiunt, & ad omnia aptè vel ineptè obeunda disponunt. Commentator verò, Simplicius, & Magnus Albertus, nomine continentis intelligunt circumiectum aerem, quia elementorum temperatio ad illum comparari debet, ita, vt ea valetudo solida firmaque habeatur, quę ab aere, alijsque eiusmodi rebus non facilè expugnetur; habet enim ad euertendam, tuendamque sanitatem multum momenti cœli, ac soli natura, vt docuit Hippocrates in libro de locis, aere, & aqua, Aristoteles in problemat. sectione decimaquarta, & libro septimo. Politicorum, cap. vndecimo. Vitruuius lib. 1. de architect. cap. 4.

Tēperamē torū diuersitas.

Cœli ac soli natura quantum confert ad valetudinem.

Quod verò aliæ duæ corporis virtutes, pulchritudo, & robur, etiam relata sint, ex eo ostendit, quia pulchritudo consistit in proportione membrorum cum quadam coloris suauitate: robur verò in neruorum, & ossium commensuratione, vnde firmitas corporis existit.

e *Similiter res sese habet.*] Probauit, non tendere alterationem in virtutes, & vitia corporum, id ipsum nunc de moralibus virtutibus, & vitijs haud dissimilibus argumentis comprobat. In primis, quia cum virtutes rectè, vitia prauè animum afficiant, necessariò inter ea computari debent, quæ ad aliud referuntur, quorum, vt iam dictum fuit, alteratio non est. Deinde quia animus virtutibus excolitur, vitijs degenerat: nihil verò alteratur: cùm perfectionem comparat, amittitve. Conueniet ergo his non alteratio; sed generatio potius, & interitus, id est, mutatio quædam cum generatione & interitu similitudinem habens. Quæ mutatio non absque sentientis partis alteratione contingit. Nam moralis virtus circa voluptates corporis, doloresque versatur. Hæc verò sine motu appetitus, & transmutatione corporea esse nequeunt. Quod ex eo suadet, quia voluptates omnes, vel ad actionem pertinent, vel ad memoriam, vel ad spem, siquidem aut rebus præsentibus, & quæ actu sensus mouent, oblectamur; aut iucunda præteritarum recordatione fruimur; aut futurarum expectatione delinimur. Qui affectus in partibus sentientibus alterationem commouent. Id quod de voluptate dicimus, suo etiam modo de dolore, & quod de virtutibus, similiter de vitijs pronunciandum erit. Habent enim vitia omnia sua oblectamenta, etsi fallacia & inania, quibus eodem pacto immutari corpus solet.

Moralis virtus circa voluptates & dolores.

f *At neque eius.*] Probat, non alterari animam, cùm scientias acquirit, eadem, qua superiùs, vtens cofirmatione, quia scientia inquit relatum est. Cuius rei illud affert argumentum, quod fit quispiam sciens nulla facta mutatione in intellectrice facultate, sed sola præeunte experientia, quæ ex collecta singulorum notione oritur. Lege Aristot. 1. Prioris Analyt. c. 23. & 1. poster. c. 14 & lib. 2. c. vlt & 1. Metaph. c. 1. vbi ex professo de experientia, artiumque, & scientiarum ortu differit.

Alteratio circa sciētias non versatur.

g *Nec sanè actio generatio est.*] Duo circa habitum scientiæ considerãda occurrunt. Alterum est prima eius adeptio, alterum vsus. Ostendit ergo hoc loco, vsum scientiæ non esse generationem, quia non est, cur hic magis generari censeatur, quam tangendi, aut videndi functiones: siquidem vt tactio facultatis tangendi actus est, & visio actus potentiæ videndi: sic contemplatio est actus facultatis intellectricis. Quare, vt nemo illas operationes sensuum generationes vocat, ita nec contemplationem generationem appellabit.

h *Scientia autem à principio.*] Non accipit Aristoteles hoc loco scientiam pro habitu, actu ve scientiæ alicuius, vt Physicæ, vel Geometriæ, sed pro perfecto vsu iudicij, & rationis, quo adepto, ad disciplinas acquirendas apti idoneique reddimur. Porro huius scientiæ nec alterationem, nec generationem esse, inde suadet, quia non eam assequimur, nisi exacta iam infantia, & pueritia post quietem & sedationem, tranquillitatemque sensuum. Quod vt intelligas, aduerte, in tenera ætate ob nutrimenti affluentiam, & vberiorem humoris copiam, internorum sensuum officinas perenni motu agitari, & diffluere. Quę causa est, vt rerum imagines, quæ per externos sensus in internos illabuntur, in organis asseruari nequeant, (sicuti nec in aqua, aut cera liquefacta ea, quas sigillum exprimit) & vt debitus earum vsus non existat. Hinc ergo fit, vt per id tempus non eluceat lumen rationis, sed quasi nebula obiectum sit, proindeque nec addiscere possimus, donec humore illo paulatim ad mediocritatem consumpto, & fluxu cohibito, inussę imagines permaneant, & imaginatio suo munere ritè defungatur. Pendet enim intellectus operatio à phantasia, vt docet Aristot. lib 3. de anima, cap. 8. text. 9.

In tenera ætate perenni motu agitantur internorũ sensuũ officinæ. Quidnam vsũ rationis demoretur.

i *Praeterea quemadmodum.*] Confert primam adeptionem scientiæ, quæ pueris conuenit, cum dormientium, ægrotantium, & ebriorum regressu ad vsum scientiæ, quam antea compatauerant, quod, vt hi sublato impedimento, quo tenebantur, scientiam exercent, ita pueri, sedatis etiam sensibus, intelligendi vi ac facultate potiuntur. Fortasse autem, vt annotauit hoc loco D. Thomas, cùm Aristoteles de puerorum scientia agit, non de solo vsu rationis loquitur, sed de vsu veræ scientiæ secundum sententiam Platonis, qui putauit nostris animis inditas esse à principio rerum notiones, & scientias, quæ tamen propter coniunctionem cum corpore, initio quidem oblueratæ, & quasi sopitæ sint, postea verò proficiente paulatim phantasia reuiuiscant, & in lucem prodeant.

Platonica reminiscẽtia.

K *Sedantur autem.*] Quæ tranquillitatem scientiæ necessariam afferre solent, sunt natura ipsa: & alia quædam, id est, educatio, consuetudo, & virtus moralis. Natura enim progressu ætatis phantasiæ motum coercet, & internorum sensuum officinas componit. Reliqua verò tria plurimum habent momenti ad cohibendas animi appetitiones, & voluptates rationi inimicas, quæ comparandæ exercendæque scientiæ impedimento sunt. Quocunque autem modo sedatio illa fiat, semper aliqua in corpore alteratio interuenit, vt in ijs, qui è somno, vel ebrietate excitantur, esto, scientia ipsa nequaquam alteratione comparetur.

Voluptatis illecebra sciẽtiæ inimica.

QVÆ-

QVAESTIO VNICA.

Sitne ad solas tertiæ speciei qualitates per se alteratio, an non.

ARTICVLVS I.

Constituitur pars affirmatiua.

Pro hisce acceptionibus lege Henricum Gandau. Quodl. 9. q. 7. D. Th. q. vnica de virtutibus in commune arr. 11. Simplic. 2. de anima ad tex. 58.

VT propositam quęstionem expediamus, aduertendum primò est, alterationem interdum generali, fusoque nomine, interdum presse, magisque secundum consuetudinem, & vsum Philosophorum sumi. Priori modo alteratio omnem motum, quo ad qualitatem itur, comprehendit. Quo sensu scribit Aristot. hoc in lib. cap. 2. text. 12. sensus alterari, cùm ab obiectis patiuntur, eorum videlicet imagines ab ijsdem expressas in se recipiendo; similiterque 5. huius operis libro, cap. 4. text. 31. docuit, ad disciplinam in commune esse motum genere vnum, & lib. 8. cap. 3. text. 26. opinionem, & imaginationem motum quendam videri; loquebatur autem de motu alterationis. Posteriori modo vsurpatur alteratio pro eo duntaxat motu, qui inter duas sensiles qualitates cernitur, non quaslibet, sed eiusmodi, vt secundum eas peculiari ratione subiectum alterum fieri dicatur. Atque hoc significatu accepit Aristoteles alterationē proximè superioribus capitibus.

Alteratio bifariā sumitur.

Alteratio pressè sūpta, quas conditiones exigat.

Secundò, obseruandum est, ad alterationem hoc secundo modo sumptam, duas requiri conditiones, de quibus legenda etiam sunt, quæ libro 5. huius operis tradidimus. Prima est, vt qualitas, quæ eiusmodi alterationem terminat, nō ita sit idem re cum aliquo, vt illius duntaxat acquisitione, quasi eius consectarium, comparetur. Secunda, vt eadem qualitas aliam habeat sibi contrariam, quæ in subiecto præexistat, ita videlicet, vt vnius acquisitio ab altera, tanquam à termino à quo, proficiscatur. Defectu prioris conditionis, non est per se alteratio in figuris, quia ita sunt idem re cum quantitate, vt non alia, quàm ipsius quantitatis acquisitione in subiectum inferantur. Defectu secundæ neque ad scientias & virtutes, nec ad alias primæ speciei qualitates alteratio per se tendit; propterea quod hæc nullo contrario in subiecto præexistente sæpè acquiruntur. Neque enim necesse est, vt, qui virtute, vel scientia animum excolit, vitio aut errore inquinatus fuerit. Hinc etiam fit, vt nec omnes tertiæ speciei qualitates alteratione comparentur; sicuti patet in lumine, & in odore, quorum illud contrarium non habet; hic et si habeat, non id tamen necessariò in subiecto præexigit.

Cur in figuris non verseturl alteratio.

Ex his perspicuum relinquitur, quænam esse debeat propositæ quæstionis conclusio, nimirum, alterationem, si pressè, magisque ad vsum Philosophicum accipiatur, in solis, non omnibus tamen, tertiæ speciei qualitatibus versari. Etenim, si quis attendat, in his duntaxat, licet non in omnibus, prædictas duas conditiones inueniet.

Cōclusio quęstionis.

Nō ad omnes tertiæ speciei qualitates est alteratio.

ARTICVLVS II.

Obiecta, eorumq́; refutatio.

SEd obijciat aliquis. Sanitas & ægritudo sunt idem re cum quatuor primis qualitatibus, calore, frigore, siccitate, & humore, nec comparantur actione distinctā ab ea, qua huiusmodi qualitates acquiruntur: & tamen is, qui sanatur, aut ęgrescit, verè, proprieq. dicitur a Philosophis alterationem subire. Ergo ad alterationem, de qua in præsenti agitur, non requiritur prima conditio.

Obiect. 1.

Deinde candor non semper supponit in subiecto contrarium; & tamen is, qui candore afficitur, omnium consensu alterari perhibetur; igitur nec secunda cōditio rectè tradita est. Probatur Maior: nam cùm nubes

Obiect. 2.

CAPVT IIII.

Dubitauerit a autem aliquis, an omnis motus omni comparari possit, necne. Nam si comparari omnis possit; & id aquè velox sit, quod tempore æquali per æquale mouetur, circumferentia aliqua lineæ rectæ æqualis erit, & maior quoque, & minor. Præterea alteratio, & latio aliqua æquales erunt, eorum videlicet, quorum vnum alteratum est, alterum pari tempore delatum. Affectio itaque longitudini par erit, quod esse non potest. At æquè velox id dicitur, cùm tempore æquali per æquale motum fuerit. Par autem longitudini affectio non est. Lationi itaque alteratio nec par erit, nec minor. Quare comparari non omnis potest. Tex.21.
b In circulo autem, rectaque linea quonam modo accidet? Absurdum enim est, nisi liceat, hoc super circulo, & id super recta similiter moueri, sed illico necesse sit, vt vel celerius, vel tardius, perinde atque si alterum decliue esset, alterum accliue. c Præterea nihil refert, quod attinet ad rationem, si quispiam dixerit, tardius continuò, aut celerius necessariò moueri. Circumferentia enim aut maior, aut minor erit, quàm recta, quare & æqualis. Nam si in A. tempore alterum quidem lineam B. alterum lineam C. confecit, linea B. maior erit, quam C. hoc etenim modo, quod celerius est, definiebatur. Igitur, si in minori quoque, æquale celerius erit. Ipsius itaque A. pars aliqua erit, in qua ipsum B. æqualem transit circuli partem, ipso C. in toto A. lineam C. transeunte. d At si comparari possunt, rectam circulo æqualem esse, id quod modo dictum est, consequitur; sed comparari non possunt, quare nec motus. Verum comparari possunt omnia, quę non sunt ęquiuoca, vt conferri cur non liceat, quodnam acutius sit, stylus, vinum, an nete? Quod enim sint ęquiuoca, non conferuntur. Nete autem, & quę illi proxima est, conferri possunt, quod acutum in vtraque significationem habeat eandem. An igitur velox hic, & ibi, idem non est? Multò verò etiam minus in alteratione & latione. Tex.22. Tex.23. Tex.24.
e An primum quidem hoc verum non est, si ęquiuoca non sint, conferri posse. Nam multum idem significat tam in aere, quàm in aqua, quę comparari non possunt. Quod si non sit duplum, certè est idem, (duo enim ad vnum) nec tamen possunt conferri. f An & in his eadem est ratio, cum & ipsum multum ęquiuocum sit; sed nonnullorum rationes quoque ęquiuocæ. Vt si quispiam dicat, multum id esse, quod est tantum & vltra, tantùm ęquiuocum est, atque etiam æquale: præterea & vnum fortasse illico est æquiuocum. Quod si hoc, etiam duo. g Nam cur comparari alia possunt, alia non possunt, si est vna natura? An quia in alio primo sunt receptaculo? Equus igitur, & canis vter albior sit conferri possunt: cum id, in quo primo, sit idem, videlicet superficies. Et de magnitudine eodem modo. At vox, & aqua conferri non possunt: in alio enim. An hoc modo licebit vnum Tex.25. Tex.26. Tex.27. Tex.28.

bit vnum omnia facere, vnumquodque autem in alio esse dicere, idemque
Tex.29. erit æquale, & dulce, & album, sed in alio. Præterea & receptaculum non quoduis est, sed vnum vnius primum. h Non igitur, quæ comparantur, non solum non æquiuoca esse est necesse, sed neq; id quod, neque id in quo, habere diuersitatem, vt (exempli gratia) color differentiam habet, non igitur in eo fit comparatio, (veluti colore, vt color est, non vt aliquis co-
Tex.30. lor, vtrum magis infectum est) sed in aliquo candore. i Sic & in motu æquè celere illud est, quod æquali tempore per æquale est motum. Si igitur in hoc longitudinis aliud quidem alteratum est, aliud delatum, eritne lationi alteratio hæc æqualis, eiusdemque celeritatis? At absurdum est. Causa verò est, quoniam motus species habet. k Quare, si quæ æqualis tempore per æqualem longitudinem delata sunt, æqualis sint celeritatis, recta linea, & circumferentia erunt æquales. Vtrùm igitur causa est, an quia latio genus sit, an quia lineæ? Nam tempus idem, et indiuiduum specie semper est. An simul illa differunt specie? Latio enim habet species, si id, in quo mouetur, habeat. Præterea si id, per quod, vt si pedes, ambulatio: si alæ, volatio. An non hoc: sed figuris alia est latio? l Quare, quæ æquali tempore per magnitudinem eandem mouentur æquæ sunt celeritatis. Eadem autem non differens specie, motione quoque specie non differt.
Tex.31. Quare hoc considerandum est, quænam motionis sit differentia. m Atque hæc oratio indicat, vnum quiddam genus non esse, ob eamque causam multum latent. Aequiuocationum autem aliæ multum distant, aliæ similitudinem quandam habent, aliæ propinquæ sunt aut genere, aut proportione. Quapropter etsi sunt æquiuocationes, non esse tamen videntur. n Quando igitur species diuersa est? vtrum cum eadem in alio, an cum alia in alio? quis item terminus est, aut quo album, & dulce, idem, an aliud esse diiudicabimus? an aliud, quia in alio aliud conspicitur, an quod omninò non idem? o Alteratio autem quonam pacto altera alteri æquè est
Tex.32. velox? certè, si sanari est alterari, fitque vt alius celerius, alius tardius, aliqui etiam simul sanentur, alteratio erit paris celeritatis: tempore namque æquali alterati sunt. At quo alterati sunt? æquale enim hic non dicitur, sed vt æqualitas in quantitate, ita hic similitudo. At si æquè velox id, quod per idem æquali tempore mutatur. vtrum igitur id, in quo est affectio, an ipsa affectio conferenda est? hic sanè eandem sanitatem esse, quæ nec magis, nec minus, sed similiter inest, licet sumere.
At si affectio alia fuerit? quo pacto id alteratur, quod albescit, & id, quod sanatur, his nihil est idem, nec æquale, nec simile, vt alterationis species hæc faciunt, nec vna est, quemadmodum nec latio. p Quare quod alterationis, quot item lationis species sint, sumendum est. Si igitur quæ mouentur, quorum per se non ex accidenti motiones sunt, specie differunt, motiones quoque differunt specie: si autem genere, genere: si nu-
Tex.33. mero, numero. q At si alterationes æquè sint celeres, vtrum ad affectionem eadem ne sit, vel similis, respiciendum, an ad id, quod alteratur, vt si huius quidem tantum album factum est, illius verò tantum,

An

An ad vtrumque: ac eadem quidem, aut alia, si affectio sit eadem: æqualis autem, aut inæqualis, si illud inæquale. Tex.34.

r *Atqui & in generatione & interitu idem considerandum, quonam modo æquè velox generatio est. An si tempore æquali idem, & indiuiduum, vt homo, non autem animal, celerior autem, si in æquali diuersum? Non enim habemus aliqua duo, in quibus sit diuersitas, vt, in quibus est dissimilitudo.*

s *Quod si substantia numerus sit maior aut minor, numerus specie eiusdem erit. Sed id, quod commune est, nomen non habet. Et vtrumque velut affectionis plus, aut ea, quæ excedit, magis, quantum, aut maius.*

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

DVbitauerit a autem.] Quia superius effata quædam ad rem mouentem, & rem motam spectantia explicauit, quæstionem proponit, num omnis motus cum quouis motu quo ad velocitatem, & tarditatem conferri queat. Ac primùm negatiuam partem duobus incommodis allatis confirmat. Nam si quæuis latio possit esse alteri æqualis, vt latio recta conuersioni, etiam recta linea circulo æquari poterit, quod absurdum videtur. Item, si alteratio & latio æquali tempore fiant, certè qualitas, ad quam est alteratio, vt calor & magnitudo, seu linea, super quam latio fit, inter sese æqualitatem obtinebunt. Ridiculum verò est, asserere, calorem, & lineam æquales esse. — *Quæstio de cõparatione motuum, quo ad velocitatē, & tarditatem. Argumēta, quibus ostendi videtur, posse motū rectū cõpterri cum circulis.*

b *In circulo autem.*] Nunc in contrariam partem differit, probans, motum rectum quo ad velocitatem, & tarditatem cum circulari comparari posse. Cur enim, inquit, super circulo, & super recta linea non poterunt duo mobilia similiter, id est, pari velocitate ferri? quasi verò alterum decliui, alterum accliui itinere grassetur.

c *Præterea nihil.*] Secundò idem concludit, quia si quis concedat, motum circularem tardiorem aut velociorem esse, facilè probabitur, posse circularem & rectum æqua celeritate confici, cùm dari queat recta linea circulo æqualis. Quod ita demonstrat. Si mobile celerius in tempore A. lineam circularem B. decurrat: mobile verò tardius lineam C. maior erit linea B. quàm linea C. quia id, quod velociùs mouetur, eodem tempore maius spacium, conficit: sed id, quod celeriùs fertur, potest minori tempore æqualem lineam traijcere. Igitur in aliqua parte temporis A. transibit portionem lineæ B. circularis, quæ toti lineæ C. æqualis sit. Ac proinde recta, & circularis linea erunt inter se æquales.

d *At si comparari possunt.*] Iterum pro negatiua parte obijcit idem incommodum, quod antea. Nam si motus circularis, & rectus inter se quo ad velocitatem conferri queant, sequitur, lineam rectam esse æqualem circulo, quod, qua ratione dici possit, non apparet. Deinde canones, seu regulas quasdam tradit, quibus intelligamus, quipnam motus inter se ritè comparandi sint. Prima regula est. Ea posse in comparationem venire, quæ æquiuoca non sunt. Nam cùm æquiuoca diuersam habeant naturam, minimè censentur apta, vt inter se conferantur. Quod videre licet in acuto, quatenus de stylo, vino, & sonis dicitur. Namque in stylo ad magnitudinem pertinet, in vino ad saporem, in sono ad musicam, quæ nemo inter se aptè compararit. Quis enim aut stylum vino acutiorem, aut vinum sono acutius dicat? Hinc colligit, non posse motum rectum & circularem, quo ad tarditatem, & velocitatem inter se conferri; ac — *Prima regula ad cõparationē motuum. Motū rectū, & circularē nõ posse inter se comparari.*

P. 2. multò

multò etiam minus lationem & alterationem, cum eorum traditas, & celeritas alia atque alia ratione dicantur.

Obiect. Præoccupatio.

e *An primum quidem.*] Objicit contra id, quod proximè asseruerat, quæ non sunt æquiuoca, posse inter se comparari. Nam multum respectu aeris, & aquæ, vniuocum est, nec tamen aerem cum aqua multitudine comparamus. Quòd si quis neget, multum eadem ratione aeri & aquæ conuenire. Occurrit, saltem duplum vniuocè eis competere, cum in vtroque duplum sit duorum ad vnum proportio, & vt se habet duplum aeris ad suum dimidium, ita & duplum aquæ ad suum.

Dilut. obi.

f *An & in his.*] Persistit nihilominus in regula tradita, aiens, omnia, quæ æquiuoca non sunt, collationem inter se inire posse. Nec exempla illa petita à multo, & à proportione dupli quicquam obstare. Non enim hæc in aere, & aqua eandem obtinent rationem, sed diuersam: quoniam multum dicitur continès tantum & vltrà, atq; ita aer ratione molis dicitur multus, respectu aquę, quatenus in maiori quantitate parum habet materiæ. Aqua verò contrà comparatione aeris multa dicitur, quia in mole exigua plus materiæ cohibet. Vnde etiam fit, vt eorum proportiones secundum quantitatem prædicto modo sumptam, non eadem ratione se habeant: sicuti nec æqualitas, aut vnitas, seu conuenientia in multitudine. Aduertit autem Commentator, hæc non pura ęquiuoca esse, sed ambigua, in quæ tamen propria comparatio non cadat.

Multũ & paucũ nõ esse vniuoca.

g *Nam cur comparari alia possunt.*] Stabilire conatur, quod paulò antè dixerat, multum & duplum non esse vniuoca, rogans, cur si vniuoca sint, non aptè aerem cum aqua, sed aerem cum aere, vel aquam cum aqua comparemus? Quod si quis respondeat, diuersitatis causam esse, quia quædam habent idem receptaculum, vt albedo canis, & equi, quæ in superficie recipiuntur, vnde fit, vt aptè in comparationem veniant. Alia verò non habent, vt vox & aqua, ob idque conferri inter se non possunt, similiterque multum & duplum non fortiri in aqua & in aere eadem recipientia, quę tamen sortiuntur in hac aqua, & illa inter se collatis. itemque in hoc, & illo aere. & iccirco has duas posteriores coniugationes rectè comparari, non autem aeris, & aquæ. Hanc responsionem confutat. Primum, quia si ita sit, licebit dicere, quæuis æquiuoca in vnam conuenire naturam, sed ob recipientis diuersitatem non aptè inter se conferri. Deinde, quia non sat est, vnum esse primum receptaculum, nisi natura vna sit, quandoquidem omnes rerum intereuntium formæ, quantumlibet naturæ distinctione abiungantur, vnum idemque materię commune gremium habent, quæ tamen non omnes inter se collationem subire queunt.

Secunda regula. Quę inter se cõparãtur, debere specie cõuenire.

h *Non igitur quæ comparantur.*] Aliam tradit regulam ad dignoscenda ea, quæ inter se comparantur. Videlicet, talia esse debere, vt non solùm æquiuoca non sint, sed nec specie differant. Itaque non poterunt comparari candor & nigror, quatenus colores, quia naturæ sunt specie diffidentes; poterunt tamen duo candores, quia sub eadem specie sunt. Adijcit verò, neque id quod, neque id in quo, debere esse diuersa, hoc est. non solùm colores, verbi gratia, qui inter se conferuntur, sed etiam id, in quo conferuntur, debere eandem specificæ naturæ communionem sibi vendicare.

i *Sic & in motu.*] Postquam generatim explicuit, qualia esse oporteat ea, quæ inter se comparari debent, nunc id ad institutam de motu disputationem accommodat, vultque, motus eosdem specie, qui æquali tempore æqualem conficiunt magnitudinem, posse inter se quo ad celeritatem conferri, ceteros verò specie differentes non posse. Quare, si linea alteretur, eodemque tempore aliquod mobile lineam transeat, non dicentur hi motus celeritate æquales, tametsi idem tempus consumant, propterea quod inter se specie discrepant.

K *Quare si qua æquali tempore.*] Non solùm, inquit, alteratio cum latione non rectè comparatur, sed nec conuersio cum motu rectę; tum quia admittendum foret,

foret, rectam lineam, & circumferentiam inter se æquales esse, quod est absurdum: tum, quia motus circularis, & rectus distinguuntur specie. Quærit autē, vndenam hoc specificum discrimen oriatur; maximè cū eius causa ad tempus, quod vnū, idemq; semper est, referri non possit: an ex eo proueniat, quod latio genus sit, comprehendens sub se rectum & circularem motum, vt species diuersas: an, quia linea genus est, sub quo recta & circularis, vt species distinctę, continentur. Tum respondet, eam differentiam à linearum diuersitate primò nasci, ita tamen vt in quibusdam motibus ab eo etiam, quo fiunt, id est, ab instrumentorum varietate petatur. Quo pacto ambulatio, & volatus, quia hic alis, ille pedum gressu fit, diuersæ sunt species.

Alteratio nō ritè venit in cōparationē cum motu ad locum.

Quæstio.

Solutio quæst.

l *Quare quæ æquali.*] Toties Aristoteles eadē hoc in libro repetit, vt non sine causa extremam ei manū haudquaquam adhibuisse credatur. Hic iterum docet, ea, quæ æquali tempore eandem, id est, non diuersæ speciei conficiunt magnitudinem, æqua celeritate moueri, proindeque in comparationem adduci posse. Siquidem ad conferendos, vel non conferendos inter se motus, eorum secundum speciem conuenientiam & discrimen spectare maximè oportet.

In collatione motuū quid potissimū spectandū sit.

m *Atque hæc oratio.*] Ad collationem non sat esse, ait, cuiusuis, sed infimę speciei conuenientiam, quia natura generis non est vna, hoc est, non tantam habet vnitatem, quantam comparatio requirit. Sub genere enim naturæ admodum inter se dissimiles continentur, vt, sub animali species hominis, equi, leonis: adeò, vt genus æquiuocum habeatur; non tamen propriè æquiuocum, quale est, quod æquiuocum à casu dicitur, vel etiam analogum: sed similitudine quadam ob naturarum inter se discrepantiam.

Sub genere latere ęquiuocationes.

n *Quando igitur species.*] Dubitationem proponit, vtrū albedo & nigredo, v.g. censeantur diuersę species, quia in diuersis subiectis insident, vt in niue, & coruo: an quia ipsæ in se diuersam obtinēt naturam, nulla habita subiecti ratione. Quærit itē, quis sit terminus, id est, vt D. Thom. interpretatur, quę sit definitio speciē declarans. Et quia ea, quę sunt idem definitione, simpliciter idem sunt, ideò quasi cōtrouersiā explicans, subijcit, eam esse propriā cuiusque rei definitionem, qua discernere valemus, vtrumne id, de quo agitur, idem sit, an aliud, vt albumne, an dulce, an aliud quid: non quia in altero insit, sed quia re vera in se diuersam naturam habeat. Vnde perspicua relinquitur vtriusq; dubitationis solutio, videlicet, specierum distinctionē non subiectorum, sed naturarum in se ipsis dissimilitudine, & discrepantia æstimandam esse.

Dubit.

Solut.

o *Alteratio autem quonam pacto.*] Egit de lationum comparatione: nunc explicaturus, quonam modo alterationes inter se conferendæ sint, ambigit, qui fieri possit, vt hæ æquales dicantur; cùm qualitatibus, ad quas tendunt, non æqualitas, quæ quantitatem propria est, sed similitudo conueniat. Respondet, posse nihilominus alterationes inter se comparari quo ad velocitatem, si circa eandem qualitatem versentur, & tempore æquali fiant. Nec mirum, cùm hæc comparatio non qualitates per se sumptas, sed in motus qui continui, & quanti sunt, recidat.

Quæstio.

Respōsio.

p *Quare quod alterationis.*] Ne aliqua deceptio in comparando existat, remonet, particulatim sumendas esse species alterationum, & lationum, & ad harum internotionem regulam tradit, nimirum, perpendenda esse mobilium inter se discrimina. Namque eæ differunt genere, quarum mobilia per se, & non ex accidente genere distinguuntur: eæ specie, vel numero, quarum mobilia similiter specie aut numero sunt diuersa. Quod intellige de mobilibus, quatenus mouentur, seu prout ad hanc, aut illam formam tendunt. Quo pacto id, quod albescit, specie differt ab eo, quod nigrescit; quia albedo & nigredo sunt species distinctæ. Idemque de ceteris motibus pro diuersitate formarum, in quibus versantur, pronunciandum est.

Tertia regula.

q *At si alterationes.*] Quærit, vtrùm ad comparationem faciendam spectandæ sint

dæ sint formæ ipsæ, an subiecta, in quibus recipiuntur, ita, vt si, v.g. tanta pars huiusce corporis, & alia pars alterius æquę magnitudinis eodem tempore incaluerint, earum motus æquè velox censendus sit. Respondet, ad vtrumque respiciendum esse, ad formam, & ad subiectum; alia tamen, & alia ratione. Ad formam, cùm, eademne alteratio, an diuersa sit, quærimus: siquidem ex formarum diuersitate motuũ distinctionem arguimus, vt paulò ante traditum fuit. Ad subiectum verò, cum de æqualitate, aut inæqualitate quæstio exoritur: eæ namque alterationes pares dici consueuerunt, quibus subiecta secundum æquas partes alterantur.

Respõsio.

De cõparatione generationum. Quo sensu generationes veloces, aut tardæ vocari possit.

r *Atqui & in generatione.*] Quo pacto generationes comparandæ sint, explicat. Omisit verò accretiones, & decretiones, quia ex ijs, quæ hactenus dicta sunt, facilè erat de illis iudicare. Sumit autem generationes non per se tantũ: sic.n. cùm momento fiant, veloces, aut tardæ esse nequeunt; sed vnà cum præuijs alterationibus. Sentit ergo, eas generationes, & interitus æquè veloces dici debere, quibus res eædem specie, æquali tempore gignuntur, vel occidũt: celeriores autem vocari, quibus æquali diuersum quid oritur, vel interit. Diuersum autem se appellare inquit, propterea quod non suppetunt propria vocabula, quibus eius rei, quæ celeriùs, aut tardiùs gignitur, diuersitatem notemus, vt in alteratione, latione, & accretione. In alteratione enim dicimus magis & minus: in latione, & accretione maius & minus. Cùm ergo Arist. ait, eã generationem velociorẽ esse, qua æquali tẽpore diuersum exoritur, nõ intelligit diuersum specie siquidem in ea, quæ specie differunt, non cadit cõparatio, sed diuersum quid, i. absolutius in eadẽ specie, vt si eodẽ tempore alicuius infantis membra ad maiorem perfectionem in vtero ducantur, quàm alterius.

Numeri Pythagoricis essentiæ.

f *Quod si substantia.*] Pythagorici rerum substantias numeros faciebant, in quibus maius & minus inuenitur, dicimus.n. quaternarium maiorem binario, binarium minorem quaternario. Horum si dogma probandum esset, maius & minus in substantiis ad designandas species pertinerent, haberemusq. vocabula ad notandam diuersitatem eorum, quæ tardiorem, aut celeriorem ortum subeunt; videlicet, maius, siue plus, & minus, quæ eandem in numeris vim habent, quam magis & minus in qualitate, maius, & minus in quantitate: at cùm multò secus de numeris iudicandum sit, vocabulorum penuria laboramus.

CAPVT V.

Tex. 35.

Cum a autem id, quod mouet, aliquid semper moueat, & in aliquo, & vsque ad aliquid. In aliquo autem dico, quia in tempore: vsq; ad aliquid, quoniam per quantam aliquam longitudinem: quod enim simul semper moueat, & mouerit, quantitas quædam est, per quam est motum, & in quanto. b *Cùm hæc, inquam, ita sint, si A. sit id quod mouet; B. verò quod mouetur. C. sit tota longitudo, per quam est motum, & D. tempus totum in quo, in tempore profectò æquali æqualis virtus, aut ipsum A. dimidium ipsius B. per duplum ipsius C. mouebit, per ipsum autem C. in dimidio temporis D. sic enim erit proportio.* c *Atque si potentia eadem, idem hoc tempore per tantum spacium moueat, per dimidium quoque in dimidio. Atque etiam dimidium virtutis æquali tempore per æquale, dimidium mouebit. Ipsius enim virtutis A. dimidium sit E. & ipsius B. dimidium sit F. uires sanè ad pondera eandem habent proportionem, quare per æquale in tempore æquali mouebunt.*

Tex. 36.

d *At*

d At si E. per C. tempore D. mouet F. necesse non est, vt æquali tempore ipsum E, per dimidiũ C. duplum ipsius E. moueat. e Si igitur A. per C. spacium, tempore D. ipsum B. mouebit, dimidiũ ipsius A. quod est E. ipsum B. tempore D. non mouebit, nec aliquo quidem ipsius D. per aliquam ipsius C. partem, quæ rationem eandem ad totum C. habeat, quam ipsum A. ad E. Omninò enim fortasse per nullam mouebit partem. Non enim, si tota virtus per totum spacium mouit, dimidium eius per quantumuis spacij quouis in tempore mouebit. Vnus namque nauim traheret, si trahentium vires in numerum & longitudinẽ, per quam omnes mouerunt, diuiderẽtur. f Quapropter Zenonis ratio vera non est, quamcunque milij partem sonum facere. Nihil enim prohibet, vt nullo in tempore eum moueat aerem, quem totus modius, cum caderet, mouit. g Nec si per se fuerit, partem eam mouebit, quam vna cum toto mouere potest. Namq; in toto nulla pars inest, nisi potestate. h Si verò sint duo, quorum vtrumque per tantum spacium tanto tempore seorsim aliquid moueat, vires quoq; coagmentata id, quod ex ponderibus coaluit. Per æqualem longitudinem æquali tempore mouebunt. Proportione enim respondet. i Numquid igitur & in alteratione atque accretione ita res sese habet? Aliquid quidem est quod auget, aliquid quod augetur; atq; tanto tempore tantum alius auget, aliud augetur. Et id quod alterat, & quod alteratur. Similiter & aliquid & tantum & tanto tempore magis & minus alteratum est, duplo duplum, & duplum duplo, atque dimidium dimidio, & dimidio dimidium, aut æquali duplum. At si quod alterat aut auget, tantum tanto tempore alterat aut auget, necesse non est, vt eius dimidium dimidio dimidium augeat: sed nihil fortasse alterabit aut augebit, quemadmodum & in pondere.

Tex. 37. Tex. 38. Tex. 39.

CAPITIS QVINTI EXPLANATIO.

CVm a *autem id, quod mouet.*] Hactenus docuit, quinã motus inter se comparari possent; nunc quo pacto, & quanam proportione comparandi sint, explicat. Ac primum de lationibus differit, in quibus quattuor inueniri ait, id quod mouet, quod mouetur, tempus, & spaciũ. Nam quod hæc duo, nimirum, tẽpus, & spaciũ lationi competãt, inde suadet, quia, vt ex ijs, quę in sexto libro tradita fuit, patet, res, quæ mouet, simul mouet, & mouit, quod nec momento, nec in puncto magnitudinis fit, atq; adeò ad id tempus spaciumque exigitur. De motuũ proportionibus.

b *Cum hæc inquam ita sint.*] Aggreditur ad tradẽda aliquot theoremata, quibus rẽ propositam declaret: duoq; hoc loco subijcit, in quibus id, quod mouet appellat A. id quod mouetur B. spaciũ C. tempus D. Est aũt primum theorema huiusmodi. Si A. mouet B. per spacium C. in tempore D. virtus æqualis A. aut ipsummet A. mouebit, dimidium ipsius B per duplum ipsius C. æquali tempore. Secundum theorema est. Virtus A. seu æqualis mouet dimidium ipsius B. per totum spacium C. dimidio temporis D. Primum theorema circa proportiones motuum. 2. Theor.

c *Atq; si potentia.*] Subijcit tertiũ, quartumq; theorema. Tertium est. Si aliqua virtus tantum pondus definito quodã tempore per certum spacium mouet, eadem virtus idem pondus dimidio temporis per dimidiũ spacij mouebit. 3.
Quartum. Si aliqua virtus tantum pondus mouet certo quodam tempore per definitum spacium, dimidium eius virtutis mouebit dimidium eiusdem ponderis ęquali tempore per ęquale spacium. Hoc probat, quia eadem est propor- 4.

tio totius virtutis, ad totum pondus, reliquis eodem modo se habentibus, quæ est dimidiatæ virtutis ad dimidiatum pondus. Igitur per æquale spacium tempore æquali tota virtus mouebit totum, & dimidiata dimidium.

5. Theor. d *At si E per C.*] Quintum theorema. Si aliqua virtus tanto tempore per aliquod spacium certum pondus mouet, non necesse est, vt eadem virtus duplo maius pondus eodem tempore per dimidium illius spacij moueat, siquidem fieri potest, vt eadem virtus pondus duplum nullo modo ciere valeat.

6. Theor. e *Si igitur.*] Sextum theorema. Si dimidia alicuius virtutis certo tempore per aliquod spacium moueat dimidium eius ponderis, quod tota virtus mouet, nõ oportet, vt idem virtutis dimidium totum moueat pondus aliqua parte illius tẽporis, aut aliqua parte illius spacij, quæ eandem ad totum spacium proportionem seruet, quam virtus ad virtutem. Quod ex eo probatur, quia alioqui posset nauis, quam trahunt multi homines, trahi ab vno eorum per aliquam partem spacij, quæ obtineret ad totum spacium eandem proportionem, quam illius hominis virtus ad omnium virtutem, si nimirum omnium trahentium virtus, & spacium eadem proportione diuidatur.

Diluitur Zenonis cauillatio. f *Quapropter Zenonis.*] Ex ijs, quæ proximè docuit, conspicuam esse vult solutionem eius argumenti, quo Zeno Protagoræ suadere nitebatur, granum milij in terram cadentis, debere per se sonum efficere, si eum modius cadens efficit; propterea, quod eadem sit proportio inter sonum grani, & sonum modij, quæ est inter modium, & granum. Negat igitur Aristoteles rationem similitudinis, quia, quemadmodum ex eo, quod tota aliqua virtus certum pondus vehat aliquo tempore per aliquod spacium, non sequitur, partem eius virtutis posse idem pondus per aliquam partem illius spacij vehere; ita neque rectè colligitur, si modius milij aerem concitet ad efficiendum sonum, posse granum commouere eundem ad sonum edendum.

g *Nec si per se fuerit.*] Addit, non posse granum separatim sumptum partem illam aeris mouere, quam antea vnà cum toto mouebat. Cuius rei eam affert causam, quia partes non sunt actu, sed potestate in toto; quasi dicat, vt actu per se non sunt, dum continentur in toto: sed potestate, quia possunt ab illo seiungi, ita, dum in ipso continentur, non per se mouent, sed ope aliarum, quia omnes coniunctæ sese mutuò adiuuant, ita, vt quidquid vna mouet, ab alia etiam moueatur. Sic demum sæpè contingit, vt pondus, quod à triginta hominibus vehitur, si in partes triginta diuidatur, non possint à singulis partes singulæ vehi, deficiente communi illo auxilio, quod singuli vniuersis, vniuersi singulis præstabant. Hæc tamen regula non in omnibus absolutè vera est: cùm liquidò constet, posse aliquando eosdem homines separatim deferre pondus totum singulis pro rata portione distributum.

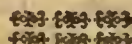
7. Theor. h *Si verò sint duo.*] Septimum theorema. Cùm duæ virtutes ita sunt affectæ, vt vnaquæque per se aliquod pondus certo tempore per aliquod spacium moueat, si ambæ coniungantur, poterunt duo illa pondera in vnum coeuntia simul per æquale spacium eodem tempore mouere, quandoquidem eadem est proportio vnius ad vnum, quæ duorum ad duo.

Theoremata ad alter. & accret. pertinentia. i *Num quid igitur.*] Tradit nunc theoremata ad alterationem, & accretionem spectantia. Repetitisque quę in quolibet horum motuum reperiuntur, primum theorema constituit, quod est huiusmodi: Si aliqua virtus tanto tempore augeat, aut alteret, duplo longiori tempore duplum augebit, vel alterabit. Secundum est. Eadem virtus dimidio temporis augebit, alterabitque dimidium.
2. Tertium est. Si aliqua virtus certo tempore tantum alteret, vel augeat, non
2. oportet, vt dimidium eius virtutis eodem tempore dimidium alteret, augeatve.
3. Fieri enim potest, vt dimidium virtutis nullo modo patientis contumaciam vincat, atque ita nulla motio detur.

FINIS SEPTIMI LIBRI.



IN OCTAVVM LIBRVM PHYSICORVM ARISTOTELIS.



PROOEMIVM.



CTAVVS hic liber, vt est omnium Physicæ Auscultationis postremus, ita doctrinam continet admodum accuratam, & Philosopho dignissimam. In eo enim Aristoteles à caducarum, & materialium rerum varietate, & inconstantia, ad Dei contemplationem cognitionemq; ascendit. Porrò, vt D. Dionysius capite secundo, de mystica Theologia, & septimo capite, de Diuinis nominibus docet, noster intellectus triplici via à rebus creatis ad Dei notionem prouehitur; nimirum, via eminentiæ, negationis, & causalitatis. Quam triplicem viam tria, quæ in qualibet creatura conspiciuntur, nobis aperiunt. Creatura enim est ens; ex nihilo; ab alio. Ens, designat perfectionem; ac, quantùm ad hoc, cognoscimus Deum via eminentiæ, dum ei, quicquid in rebus eminet, & excellit, dempta omni imperfectionis nota, attribuimus, vt vitam, sapientiam, bonitatem. Ex nihilo, importat defectum, quem dum à natura diuina penitus remouemus, ad notitiam Dei accedere dicimur via negationis. Ab alio, notat causalitatem, secundum quam ex efficientia, alijsq; modis causandi Deum cognoscimus. Hac autem tertia via progreditur hoc in libro Aristoteles: siquidem ex motu, & ordine causarum subordinatè mouentium, ostendit, deueniendum esse ad vnam primam causam, primumq; motorem Deum, qui omnis mutationis, corporeæq; molis expers sit: conaturq; ostendere, effici ab illo cæli conuersionem, quæ principio careat, nec vllis sæculorum ætatibus finem sit habitura.

Lege D. Damasce. lib. 1. fidei orth c. 4. D. Tho. in 1. d. 35. q. 1. art. 1. Hen. Gãd. 1. p. sum. art. 24. Dur. in 1. d. 3. q. 1.

ARISTOTELIS PHYSICORVM

LIBER OCTAVVS.

CAPVT I.

Tex.1. Rtus a autem ne est interdum motus, cum antea non esset, rursusve ita ne peribit vt nihil moueatur, an nec ortus est, nec peribit, sed semper fuit, & semper erit, hocq; immortale, & requietem non habens rebus inest, quasi his omnibus quæ natura constant, vita sit quædā? b Omnes sanè, qui de natura aliquid dicunt, motum esse inquiunt, tum, quia mundum faciunt, tum, quia omnis de generatione & interitu contemplatio eorum est, quæ esse non possunt, nisi sit motus. Sed quotquot infinitos mundos esse aiunt, & ipsorum alios fieri, alios perire, ij sempiternum statuunt motum, quod generationes interitusq; eorum

Tex 2. cum motu esse necesse sit: quicunq; autem vnum, aut non sempiternum; de motu quoq; id ponunt, quod rationi est accommodatum. c Si igitur fieri potest, vt aliquando nihil moueatur, dupliciter id accidere necesse est. Aut enim vt ait Anaxagoras, quandoquidem inquiat, cùm omnia simul essent, & tempore infinito quiescerent, mentem motu ea cieuisse, atque secreuisse: aut, vt Empedocles, vicissim mouere & rursus quiescere: moueri quidem, cùm aut vnum ex multis facit concordia, aut multa ex vno discordia: quiescere autem temporibus intermedijs, hoc modo inquiens:

Nam quæ de multis vnum consueuit oriri,
Et plura ex vno rursum conflantur eodem,
Hæc fiunt, æuumq; ipsis mutabile fertur.
Verum qua solitum seruant mutata tenorem,
Hac sit immota æternum voluuntur in orbem.

Quod enim ait, verum qua mutata, hinc illuc dicere ipsum putandum

Tex.3. est. d Hæc igitur, quonam modo se habent, consideranda sunt. Nam veritatem perspicere conducibile est, non ad eam solum, quæ est de natura, contemplationem, sed ad eam quoque doctrinam, quæ de principio est

Tex.4. primo. Ex his autem ordiamur, quæ antea in physicis à nobis sunt definita. Motum itaque rei mobilis, quatenus est mobilis, actum esse affirmamus. Quamobrem res esse, quæ vnoquoque motu possint moueri, necesse est. Atque etiam præter motus definitionem nemo necessarium esse non fatebitur, id moueri, quod singulis motibus potest moueri: ceu alterari id, quod

est

est alterabile, ferri, quod loco potest mutari. Quare necesse est, vt antea vstile sit, quam vratur, & vrendi vim habeat, antequam vrat. e Igitur & hæc necesse est, aut si non erant, facta esse, aut esse sempiterna. Ac vnumquodque quidem mobile, & quod mouendi vim habet, si factum est, necesse est ante motũ, qui sumptus est, aliam mutationem, motumq. fuisse: quo illud est ortum, quod aut moueri, aut mouere potest. At si cùm motus non esset, semper fuerũt, absurdum quidem, etiamsi per se animaduertatur, videtur; magis tamen, si vlterius proficiscamur, euenire hoc necesse est. Nam si quædam sunt, quæ moueri, alia quæ mouere possunt, atque interdum erit quidpiam primum mouens & aliud, quod moueatur interdum nihil, hoc prius mutari necesse est. Erat enim aliquid causa profectò quietis, cum motus priuatio quies sit. Quare, aute primam mutationem prior erit mutatio. f Nam vnico quidem modo aliqua mouent, quædam contrarijs motibus, vt ignis calefacit, sed non frigefacit. At scientia vna esse contrariorum videtur: sed & ibi simile quiddam apparet. Frigidum enim, quando quodammodò conuersum est, & remotum, calefacit, sicut & sciens sua sponte peccat, cum scientia contra, quam debeat, vtitur. Verùm quæcunque aut facere, & mouere, aut pati, & moueri poßunt, non omninò hoc possunt, sed si sic afficiantur, & ad se vicissim accedant. Tex.5. Tex.6. Tex.7. Tex.8.

Quare cũ appropinquauerint, idque euenerit, vt hoc moueri, illud mouere possit, aliud mouebit, aliud mouebitur. Si igitur non semper mouebatur, manifestum est, non ita se habuiße, vt moueri alterum posset, alterũ mouere, sed alterum ipsorum mutari oportebat. In his enim, quæ sunt ad aliquid, accidere id necesse est, vt si duplum non erat, & duplum nunc factum est, si non vtrumque, alterum mutatum sit, necesse est. Prima itaq. mutatione prior aliqua erit. g Ad hæc quonam modo prius, & posterius erunt, si tempus non sit, aut tempus, si non sit motus. Quod si tempus numerus est motus, aut motus quidam, si tempus est semper, & motum sempiternum esse necesse est. Tex.9. Tex.10.

h At de tempore uniuersi, pręter unum, eiusdem sententiæ uidentur. Ingenitum enim inquiunt, ob eamq; causam Democritus, fieri non posse, ut omnia genita sint, demonstrat; siquidem tempus ingenitum est, Plato autem solus ipsum generat. Nam unà cum cœlo genitum ait, cœlum autem esse genitum.

i Iam si absque momento nec eße, nec intelligi potest tempus, momentum autem medietas est quædam principium & finem simul continens, principium quidem temporis futuri, finem verò præteriti, tempus semper sit necesse est. Nam temporis postremò accepti, extremum in aliquo erit momento, cum temporis ipsius pręter momentum nihil accipere liceat. Quare cum principium, & finis momentum sit, neceße est, ad vtramque eius partem tempus esse. At uerò si tempus, manifestum est etiam motum necessariò esse, siquidem tempus ipsius motus affectio est quædam. K Eadem autem ratio eius est, quod est motum non interiturum. Nam, ut ex motus generatione priorem aliquam prima mutatio- Tex.11. Tex.12.

nem esse efficiebatur, sic hoc in loco posteriorem aliquam postrema. Non enim moueri simul, & esse mobile desinit, aut vti, & posse vti, cum vtile esse possit, & non vti. Nec mouere posse, & mouere simul desinit. Et quod interire potest, interijsse, cum interit, oportebit: & post hoc rursus id, quod huius interimendi vim habet. Interitus enim mutatio quædam est.

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

Quæstio de sempiternitate motus.

ORtus a *autem ne est*] Initio huius capitis vocat Aristoteles in controuersiam, vtrumne motus ante, retroque æternus sit, &, vt vita rebus viuentibus, sic ipse omnibus natura constantibus, perpetuò conueniat; an potiùs cœperit aliquando, ac cessare tandem debeat. Non quærit autem de cœlesti, aliove motu particulatim sumpto, sed de quouis generatim, & indefinitè, vt Diuus Thomas, Simplicius, Themistius, Psellus, & Auicenna, alijque Arabes interpretantur, excepto Auerroe, cuius sententiam haud dubiè improbarit, qui Aristotelicæ orationis contextum sedulò expendet. Nulla enim hoc loco cœlestis motus fit mentio, sed more suo à communioribus præludens Aristoteles, subinde ad cœlestem motum accedit, eiusque æternitatem suadere nititur.

Omnes, qui ad naturā accōmodatè locuti sunt, motū concessere.

b *Omnes sanè*] Consueuit Aristoteles in præcipuis saltem controuersijs, antequam suam statuat sententiam, quid ab alijs de eadem re traditum sit, in medium afferre. Id hoc loco præstat. Nam quid ceteri physiologi, qui ad naturam congruenter loquuti sunt, de æternitate motus senserint, paucis explicat. Primumque ait, eos omnes motum concessisse, tum, quia mundum genitum fecere, tum, quia tota ferè eorum disciplina, & consideratio in ortum, & interitum incubuit; quæ absque motu præeunte constare nequeunt. Inserit verò eorundem circa mundi vnitatem, vel multitudinem diuersa dogmata, de quibus nos in libris de Cœlo cum ipso Aristotele ex professo disseremus.

Dogma Anaxagoræ.

c *Si igitur fieri*] Etsi omnes physici, quos paulò antè retuli, in assertionem motus conspirarint, non eum tamen omnes perpetuum, & immortalem arbitrati sunt. Quia verò hos refellere instituit, docet prius, bifariam accidere potuisse, vt motus exordium haberet, vel vt Anaxagoras putauit, qui res omnes post infiniti temporis quietem à mente agitari, mutuoque abiungi incepisse, eaque secretione mundum genitum, atque adornatum tradidit: vel certè, vt Empedocli visum est, qui suis carminibus cecinit, res per definita temporum spacia nunc moueri, nunc quiescere perpetua vicissitudine, ac recursu hinc illuc, nunc videlicet cogente amicitia, nunc lite distrahente.

d *Hac igitur*] Accedit ad inuestigandam propositæ controuersiæ veritatem, cuius quanta futura sit vtilitas, primum exponit: tum motus definitionem ex lib. 3. huius operis repetit. Deinde præmittit; omne id, quod mouetur, potuisse ante moueri, & id tantummodò motui subijci, quod ad sustinendum motum potestatem habeat; vt tum ex ipsa motus definitione, tum ex vnanimi mortalium consensu, & singulorum motuum inductione satis liquet.

Prima ratio, Arist. pro motus æternitate.

e *Igitur & hac necesse est*] Probat, nullum fuisse primum motum, sed ante quemcunque alium extitisse, ratiocinaturque in hunc modum. Si exordium temporis motus habuisset, vel mouens & mobile, cuius esset ille primus motus, cœpissent aliquando, vel fuissent ab æterno; si aliquando cœpissent;

pissent, igitur per aliquem motum: quare iam motus ille, qui anteà primus dicebatur, primus non esset. Si autem fuissent ab æterno, sequeretur, mobile æternum infinitis sæculorum ætatibus sine motu iacuisse, quod tum per se absurdum est, tum refelli non difficulter potest. Primum, quia nulla assignabitur ratio, cur motor nunc potiùs, quàm antea mouerit. Deinde, quia, si non semper mouisset, vtique eum aliquod impedimentum ab huiusmodi motione retardasset: ad huius verò impedimenti amotionem motu aliquo opus esset, quo ad agendum veniret, proindeque iam primum motum alius anteisset, quod omninò repugnat. Itaque fatendum erit, motum ex æterno tempore fuisse.

f *Nam vnico quidem*] Varia sunt genera mouentium. Quædam mouent naturaliter, atque ad vnum mouendi modum definita sunt, vt calidum, cuius est tantum calefacere; alia mouent arbitratu suo, & ex delectu, quæ contrarias edunt motiones, videlicet ea, quæ scientia, & arte pollent. De hisce posterioribus mouentibus putaret quis non rectè pronunciatum, oportere illis adimi causam quietis, motusque impedimentum remoueri, cùm sponte sua motum, & quietem ineant. Occurrit Aristoteles, & hæc eadem illa communi lege teneri, ita vt absque præeunte mutatione à quiete ad motum non transeant. Semper enim motu aliquo extrinsecus iniecto, aut accessu mobilis, aut alia re simili ad faciendum motum pelliciuntur. Monet quoque, ipsa etiam agentia naturalia, quibus natura vnum agendi modum tribuit, motus, cetsi minus propriè, contrarios vicissim exercere. Nam calor, qui sua præsentia calefacit, per absentiam ex accidente refrigerat: sicuti & gubernator, dum adest, causa est salutis; dum abest, causa fit naufragij. — *Diuersa genera mouentium.* — *Agētia naturalia vt motus cōtrarios exerceant.*

g *Ad hæc quonam modo*] Pergit institutum confirmare ratione alia ab eo, quod prius & posterius dicitur, sumpta. Prius & posterius, inquit, absque tempore dari nequeunt, vtpote, quæ temporis partes, seu differentiæ sint, ergo, si motus exordium habuit, cum prius non esset, antequam ille esse inciperet, tempus iam erat: atqui sine motu tempus non est; quandoquidem tempus definitur numerus motus, igitur, antequam motus esset, iam erat motus: quod repugnat. Quare fatendum potiùs erit, tempus & motum sempiterna esse. — *2. Ratio.* — *Sine motu nō esse tempus.*

h *At de tempore*] Temporis æternitatem comprobat testimonio aliorum Philosophorum. Omnes enim tempus semper fuisse tradiderunt, excepto Platone, qui illud cum mundo genitum in Timæo docuit. — *Plato tempus cum mundo genuit.*

i *Iam si absque momento*] Rursus nullum tempori ortum, initiumve fuisse ita suadet. In quolibet tempore licet sumere momentum, quod vnum præsens habemus; sed momentum est confinium vtriusque temporis, terminus præteriti, & initium futuri; ergo ante quodlibet momentum tempus fuit, & post quodlibet erit tempus; sicque tempus ante, & retrò infinitum est. Hinc concludit Aristoteles, etiam motum æternum esse oportere, cùm tempus sit numerus motus, vt constat ex ijs, quæ in quarto huius operis libro tradita sunt. — *3. Ratio.*

K *Eadem autem ratio est*] Ostendit, immortalem fore motum. Nam, quemadmodum, si is genitus foret, necesse erat aliquem motum primo priorem exhibere; ita, si occidat, aliquem posteriorem extremo dare oportebit. Non enim, motu intereunte, mobile simul interibit, sed permanebit, ac simul id, quod motum efficere potest, esto, mouere desinat, adhuc perseuerabit. Quare rursus mouentis & mobilis conuersus dabitur, & hoc ab illo motum excipiet, cum in vtroque potestas conseruetur, in vno ad agendum: in altero ad patiendum. — *4. Ratio.*

CAPVT II.

Tex. 13. Tex. 14. QVod a si hæc esse non possunt, patet, motum sempiternum esse, & non aliquando esse, aliquando non esse. Etenim ita dicere figmento simile potius est. Similiter dicere, sic natura esse comparatum, hocque esse principium debere existimari. Quod quidem Empedocles videtur dixisse, rebus, videlicet, ex necessitate conuenire, vt concordia & discordia vicissim vincant & moueant, tempore autem intermedio quiescant.

Tex. 15. Fortasse verò & qui vnum faciunt principium, vt Anaxagoras, hoc modo assererent. Atqui in his, quæ natura & secundum naturam constant, nihil est inordinatum, cùm natura ordinis omnium sit causa. b Infiniti autem ad infinitum nulla est ratio, ordo verò omnis ratio est. At verò tempore infinito quiescere, deinde aliquando moueri, huiusque nullam haberi differentiam, cur, videlicet, nunc magis, quàm prius, nullum item esse ordinem, naturæ ipsius opus non est. Nam quod natura est, aut simpliciter sese habet necessariò, & non interdum quidem hoc modo, interdum alio, veluti ignis sursum effertur natura, & non interdum fertur, interdum non fertur, aut rationem habet, quod simplex non est. c Quocirca præstat rem ita sese habere, vt Empedocles, etsi quispiam alius id dixit, videlicet, vicissim quiescere & moueri: ordinem enim quiddam id habet. Verum & qui id dicit, non solum enunciare id debet, sed eius quoque causam reddere, & nihil ponere, nec vllam sententiam proferre sine ratione, sed aut inductionem, aut demonstrationem afferre. d Nam ea, quæ posita sunt, causæ non sunt, nec concordiæ, aut discordiæ essentia hæc est, sed illius quidem munus est congregare, huius diuidere.

Quod si id, quod est vicissim, assignet, in quibus etiam id fiat dicendum est, velut aliquid esse, quod homines congregat, videlicet, amicitiam, inimicos autem vicissim se fugere. Hoc enim & in ipso vniuerso ponit; quod & in quibusdam videtur. Id verò, quod est per æqualia temporum interualla, ratione etiam aliqua indiget. e Omninò autem æquum non est, existimare hoc principium semper ita esse, aut fieri sufficere, ad quod naturales causas Democritus reducit, quòd sic ante quoque factum sit, principio, cur semper non proposito, quod in quibusdam rectè tradidit, in omnibus non rectè. Nam & triangulus duobus rectis æquales semper habet, sed tamen huius æternitatis alia est causa. At verò principiorum, cum sint sempiterna, alia causa non est. Tot igitur de hoc dicta sint, nullum, videlicet fuisse tempus, aut fore, cum motus aut non esset, aut non erit.

Tex. 16. f Quæ autem hisce contraria sunt, non est difficile dissoluere. Videri verò considerantibus ex his potissimum possit, motum aliquando ortum esse, cum ante omninò non fuisset. Ac primum quidem, quia nulla est sempiterna mutatio, cum mutatio omnis suapte natura ex aliquo sit in aliquod,

aliquod, vt necesse sit, omnis mutationis finem, ea esse contraria, in quibus fit, nihilque infinitè moueri.

g Deinde uidemus id posse moueri, quod nec mouetur, nec ullum in se motum habet, ut inanimata, quorum pars nulla, nec item totum cùm moueatur, sed quiescat, aliquando mouentur. At conueniebat aut semper moueri, aut nunquam, siquidem motus cum non est, non gignitur. Tex.17.

h Longè autem magis in animatis hoc licet perspicere. Cùm enim nullus in nobis interdum motus sit, sed quietem agamus, tamen mouemur aliquando, & fit in nobis interdum ex nobis ipsis principium motus, etiamsi nihil extrinsecus mouerit. Hoc enim in expertibus animæ non æquè conspicimus, sed aliquid, quod extra est, ea semper motu ciet. At animal se mouere dicimus, quare si aliquando omninò quiescat, in immobilia à se ipso motus fiet, & non ab eo, quod extra sit.

Quod si in animali fieri id potest, quid prohibet, ut in uniuerso etiam idem fiat? Nam si in paruo fit mundo, in magno etiam fiet, & si in mundo, in infinito quoque, si moueri infinitum possit, ac totum quiescere.

i Atque horum quidem, quod dictum est, non eundem semper, unumque numero motum eum esse, qui est ad opposita, rectè dicitur. Hoc enim fortasse necessarium est, si fieri nequeat, ut semper unus idemque motus is sit, qui unius & eiusdem est mobilis. Dico autem, gratia exempli, utrum unus, idemque sonus unius chordæ sit, quæ similiter sese habet, & mouetur, an alius semper, quanquam utrouis modo res se habeat, nihil obstat, unum & eundem aliquem esse, quoniam continuus sit, & sempiternus. Quod ex his, quæ sequentur, magis patebit. Tex.18.

k Moueri autem quidpiam, quod non mouebatur absurdum non est, si quod extrinsecus mouet, interdum non adsit. Hoc tamen, quonam sit pacto, quærendum est, idem inquam ab eodem, quod mouere aptè est, nunc moueri. Nam qui id dicit, nihil aliud in dubium reuocat, quàm propter quid non semper aliæ res quiescant, aliæ moueantur. Maximè uerò tertium illud dubitationem habere uidebitur, quòd existat motus, qui antea non erat, id quod animantibus euenit. Nam prius quiescit, deinde ambulat nullo eorum, quæ extrà sunt, ut uidetur, mouente. Hoc autem falsum est. Eorum enim, quæ in animali innata sunt aliquid semper cernimus moueri. Cuius quidem motus causa animal non est, sed continens fortasse. Ipsum autem non omni motu se ciere dicimus, sed eo, qui est ad locum. Nihil igitur prohibet, imò fortasse est necessarium, complures à continenti in corpore fieri motiones, & harum nonnullis mentem aut appetitum moueri: hæc verò totum animal mouere, quale accidit in somnis. Nam cum nullus sensus insit motus, insit tamen aliquis, animalia rursus excitantur. Sed ex his, quæ sequuntur, perspicua hæc fient. Tex.19. Tex.20.

CA-

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

Quod a si hec] Ex ijs, quæ hactenus disputauit, concludit, fictitium esse, ac fabulæ simile, affirmare, motus initium fuisse, aut finem vllum futurum. Deinde, quia non sat erat, suam de æternitate motus confirmare sententiam, nisi etiam aliorum Philosophorum placita sibi aduersa refelleret, id in hoc capite facere aggreditur, in quo Anaxagoram, & Empedoclem motus æternitatem negantes insectatur. Coarguit igitur Empedoclem, qui, cum diceret, litem & amicitiam necessariò vicissim res mouere, ac per quædam temporum interualla motionem quietemque interijci, tamen huius rei nullam aliam afferebat causam, quàm quod ita oporteret fieri: & sic rei natura postularet. Atque hoc ipsum, ait, fortasse dicturum Anaxagoram, qui vnum motus principium induxit, si quis ab eo sciscitaretur, cur mens nihil operis ab æternitate molita est, nec Chaos nisi certo tempore mouit, rerumque secretionem efficit. Hos igitur ideo reprehendit, quod ad rerum naturam confugerint, quasi natura, quæ maximè est ordinis studiosa, sine ordine, & ratione quicquam aggrediatur.

Carpit Empedoclem.

Natura maximè amica ordinis.

b *Infiniti autem*] Alienum esse ab ordine, quem natura amat, vt res infinito tempore immotæ iacuerint, deinde moueri cœperint, ex eo probat, quia ibi duntaxat ordo constat, vbi ratio & proportio inuenitur, at infiniti ad infinitum nulla est proportio. Subijcit deinde, ea, quæ à natura fiunt, duplicia esse. Nam quædam semper eodem modo se habent, vt ignis latio in superum locum, leonis à leone productio: alia verò non item, sed euariant, vt patet in viuentibus, quæ non semper increscunt, sed interdum imminuuntur, idque non sine causa, & instituto naturæ. Quare cum res infinito tempore quieuisse, postea verò fuisse motas, ad nullum horum modorum pertineat, satis liquet, dogma hoc à naturæ legibus abhorrere.

Vbi ratio & proportio, ibi ordo.

c *Quocirca*] Rectius philosophatum, inquit, Empedoclem; quàm Anaxagoram, hic enim posita ante omnem motum infinita quiete, naturæ ordinem demolitus est: ille, dum vices illas mouendi, quiescendique statuit, aliquem ordinem adhibuit; quanquam in eo etiam peccauit, quòd nullam tam insignis alternationis causam reddidit: cùm minimè deceat, indagatorem inspectoremque naturæ, quicquam absque experientia, vel demonstratione, rationève aliqua pronunciare.

Empedoclē rectius Philosophatū, quā Anaxagoram.

d *Nam ea que, posita*] Diceret quis, Empedoclem vicissitudinis illius causam attulisse, videlicet concordiam, & discordiam. Occurrit Aristoteles, huiuscemodi causam veram, & idoneam haudquaquam esse. Licet enim, vt in Reipublicæ partibus videre est, concordia res aggregentur, discordia diuidantur; nō tamen concordiæ, & discordiæ ratio, siue essentia in eo consistit, vt alternis vicibus moueant, & æqualibus temporum spacijs hæc regno cedat, illa succedat.

Præoccupatio. Ratio cōcordiæ, & discordiæ.

e *Omninò autem*] Empedocles suam positionem æternitatis nomine tuebatur, nullam aliam reddens causam perpetuæ illius vicissitudinis, quàm quod ita ab æterno fuisset, proindeque rata lege ita euenire oporteret, quia æterna causam non habent. Hoc, vt parum philosophicè dictum, incusat Aristoteles, simulque reprehensionis aculeos infigit Democrito, qui similiter Physicarum rerum causas æternitati ascribebat, aiens, nullam aliam rationem vlteriùs disquirendam esse. Et verò fatetur Aristoteles, quædam esse æterna, quæ causam non habent, cuiusmodi sunt principia simpliciter prima: eanamque & sempiternæ veritatis sunt, & nullam causam obtinent. Vnde per se ipsa innotescunt, ac fidem faciunt, vt constat ex ijs, quæ 2. libro

Coarguit Democritum. Quædā ex æternis habere causam. Alia non habere.

bro Posteriorum disputata sunt. Verùm nonnulla æterna inueniri ait, quæ causam habent, vt triangulum cõstare tribus angulis, qui duobus rectis pares sint: huius enim affectionis causa est ipsa trianguli definitio. Quo patet, aliquid sempiternum causam habere; quod negabat Democritus.

f *Quæ autem hisce.*] Proponit tres rationes, quibus motum non semper fuisse probari possit. Prima ita se habet. Nulla mutatio clausa terminis perpetua est, sicuti nec infinita; sed omnis mutatio est clausa terminis, cùm inter duo extrema contraria versetur: ergo nulla perpetua est, & ex consequenti nullus motus est sempiternus. Prima ratio contra motus æternitatẽ.

g *Deinde videmus.*] Secunda ratio est. Aliquid mouetur, quod antea quiescebat, vt, cùm lapis, aut aer motum init. Ergo idem & in toto vniuerso potuit contingere, videlicet, vt inciperet in illo esse motus, qui antea non erat. Nam si motus inchoari in aliquo non posset, sequeretur, quæ mouentur, perpetuò agitari, & quæ quiescunt, semper quiescere. Quod veritati apertè repugnat. 2. Ratio.

h *Longe autem.*] Tertia ratio est, quod in animantibus fieri conspicimus, præsertim in homine, qui quandam totius vniuersi imaginem in se continet; vnde & paruus mundus appellatur, id ipsum videtur fieri potuisse in mundo magno, & in natura vniuersa; atqui animantes nonnunquam absque vllo authore, nulloque alio motu, quo incitentur, præeunte, moueri incipiunt: ergo & in tota natura ante eius motum potuit infinita quies præcedere. 3 Ratio. Homo paruus mundus.

i *Atque horum quidem.*] Diluit superiora argumenta. Et ad primum quidem respondet, ex motibus, qui inter contraria versantur, non posse vnum, eundemque singularem motum perpetuum esse, cùm extremis contrarijs claudatur; sicuti neque instrumento musico vnius chordæ idem sonus est, qui primo, & qui secundo ictu redditur. Item, quidquid de ceteris motibus pronunciandum sit, nihil obstare, quò minus conuersio immortali corpori conueniens infinitis sæculis eadem absque intermissione duret: siquidem hęc non ea contrariorum repugnantia, quæ perennitatem inhibet, continetur. Respõsio ad 1. rationem.

K *Moueri autem.*] Soluit secundum argumentum, concedens, aliquid moueri, quod antea non mouebatur. Nam, quod externum habet motorem, nihil mirum, si eo præsente cieatur, absente quiescat. Itaque vult, quoties denuò res inanimata moueri incipit, eum motum necessariò antecedere alium, quo mouens afficiatur, & hunc alium, sicque in infinitum absque termino. Ad 2.

Ad tertium verò respondet, in primis conspicuum esse, quosdam motus animantibus extrinsecus aduenire, nimirum, alterationes, quæ à circumfuso corpore, aut aliunde inferuntur, vt refrigeratio, & humectatio. Deinde ait, ipsum etiam motum, quo ab vno loco ad alium migrant, externam causam plerumque habere, qua videlicet mens, aut appetitus ad eum motum edendum impellitur. Id quod exemplo animalium dormientium ostendit, quæ, cùm aliquando nullo antecedente motu a somno excitari videantur, re vera tamen eam excitationem aliquis motus anteuertit, nimirum absumptio, aut depressio vaporum, qui cerebrum occupabant, vel concoctionis absolutio, aut aliud quid, vnde vigilia sequitur. Quin verò etsi nullam externorum sensuum functionem obeant, internùs haudquaquam motu vacant, cùm sine respirandi, & nutriendi actu non viuant. Falsum est ergo, quod in argumento assumebatur, nimirum, animantes interdum lationem inchoare absque alio motu in eis præeunte; cum eorum motum localem saltem nutritio antecedat. Porro, quòd rationes ab Aristotele propositæ, motus, aut temporis, aut vllius rei creatæ æternitatem minimè concludant, in progressu patebit. Ad 3.

Obserua in hoc capite ad text. 15. præclarum naturę elogium, quæ ordinẽ, rem sanè diuinam, & qua vniuersi pulchritudo magna ex parte continetur,

Vniuersi pulchritudinē ordine maximè contineri.

tantopere amat, vt nihil absque eo moliatur. In quam sententiam lege, quæ scripsit etiam Aristot. lib. 1. de partibus animalium, capit. 1. & in problem. sect. 19. q. 38. Plato in Phædone, D. August. lib. de natura boni, cap. 3. & lib. 6. Musicæ cap. 14. & ex professo in libris de ordine.

In doctrina Aristotelis quædamsempiternahabere causā.

Ad eundem textum 15. nota, Aristotelem non solùm concedere enunciationes sempiternæ veritatis, sed docere etiam, dari sempiternam causam, ob quam eiusmodi enunciationum prædicata subiectis conueniant. Quod non parum habet momenti ad coarguendos eos, qui putant, nihil æternum in disciplina Aristotelis causam sibi vendicare: quod annotauit hoc loco D. Thomas.

QVÆSTIO I.

Quid creatio sit, & quo pacto à conseruatione distinguatur.

ARTICVLVS I.

Creationem esse alicuius è nihilo productionem.

Definitio creationis.

Creationem hunc in modum Theologi, Philosophiq. definiunt, ex D. Damasceno, lib. 1. fidei orth. cap. 8. & lib. 2. ca. 2. D. Augustino 12. de ciuit. Dei, ca. 25. Creatio est alicuius è nihilo productio. Sciendum verò est, creationis nomē dupliciter accipi; nonnunquam propriè, interdum fusè. Priori modo, vt D. Thom. 1. p. q. 45. artic. 4. edocet, ea tantum creari censentur, quæ per se cohærere possunt, vt Angeli, vt animæ rationis participes, vt corpora cœlestia. Etenim, cùm creatio effectio quædam sit; effectio autem ordinetur ad esse rei; id tantùm dicetur propriè creari, cui propriè conuenit esse; ei autem propriè esse conuenit, quod est subsistens in suo esse, seu, quod per se valet consistere. Posteriori autem modo (qui tam ea, quæ propriè, quàm quæ impropriè creari censentur, comprehendit) etiam alia quædam præter hęc creari dicuntur, vt in progressu patebit. Si igitur iuxta priorem acceptionem creatio spectetur, hic erit proposita definitionis sensus; creatio est actio, qua quippiam per se subsistens produci-

Sensus definitionis.

A tur ex nihilo: id est, ita vt nihil eius præcesserit. Sic verò nec materia, nec formæ Physicæ, excepta rationali, creari dicuntur; quia nō sunt res per se, ac propria vt subsistentes: nec itē homo, qui ab alio gignitur, propterea, quod, licet is per se cohæreat, & materia ac forma, ex quibus coalescit, non nisi per creationem existāt; tamen cum totum ipsum emergit, aliqua eius pars antecesserat, nempe

B materia initio mundi à Deo producta. Si autem creatio posteriori modo sumatur, amouenda erit ab eius definitione particula, per se subsistens, sicque censebuntur creari quęcunque nullo præiacente subiecto fiunt, siue per se cohęreant, siue non. Porrò, quadrifariam, quod ad propositum attinet, dicitur effici quippiā, non præiacente subiecto. Primùm id, cui nullum substerni subiectū potest, vt Angelus, & materia prima. Se

Lege Capr. in 2. d. 1. q. 1. ar. 3.

C cundò id, cuius productioni, tametsi substerni queat subiectum, sic tamen producitur, vt tam subiectum, quàm forma, è quibus per se componitur, ab eodem agente simul efficiantur: quo pacto diceretur creari Socrates, vel Bucephalus, si eorum forma & materia inter se coniunctæ, eodem puncto temporis producerentur.

D. Tertiò, id, cuius ortu quamuislibet subiectum præiacet; ab eo tamen subiecto, neque quo ad suum esse, neque quo ad productionem dependeat; vt forma hominis. Quartò denique, id, quod licet à præiacente subiecto, & quo ad suum esse, & quo ad sui effectionem pendeat; subiectum tamen ad id recipiendum naturalem

talem potentiam non habet, sed obedientiariam duntaxat, eamque in ordine tantummodò ad diuinum agēs. Hoc verò pacto gratia ceteraque dona supernaturalia, etsi impropriè, creari tamen dicuntur; vt est communis Theologorum sententia D. Thomæ in 1.2.q.110.art.2. Scoti in 4. d. 1.quæst.4. Capreoli, & Paludani ibidem, q.1. Gregorij in 2.d.1.quæst.6. Ferrariensis 4. contra Gentes, capit. 57. & aliorum. Adiecimus autem, in ordine tantummodò ad agens diuinum, propter formas artefactorum, quæ licet in materia solam non repugnantiam, siue obedientiariam potentiam nanciscantur; non eas tamen creari dicimus, propterea quod eiusmodi potentia non sit tantùm in ordine ad agens diuinum, qua tale; sed in ordine ad quemcunque artificem. Itaque ex dictis ratum esse volumus, vt aliquid creari dicatur sat esse, produci non præiacente subiecto, aliquo saltem eorum quatuor modorum, quos retulimus, seruato tamen discrimine illo inter ea, quæ propriè, & quæ impropriè creari censentur.

Argētīatis in 4. d. 1.q.1.art. 3. Soti. q. 3.ar.1. Gabr. in 3. d. 1.q.vni.

ARTICVLVS II.

Dilutio obiectorum aduersus definitionem creationis.

Obi 1.

ERit tamen, qui contra superiùs dicta hunc in modum opponat. Anima rationalis propriè creatur, & tamen non est ens per se subsistens. Igitur non sola per se subsistētia propriè creantur. Maior asserta à nobis fuit proximo articulo traditurque à D. Thoma in quæstionibus disputatis, quæstione de spiritualibus creaturis. art.2. ad 8. à Capreolo in 2.d.1.q.3.ar.3. & alijs. Minor probatur. Primum, quia, quod est in alio, non est per se; atque adeò nō per se subsistit: at anima rationalis, dum acto componit hominem, est in alio nempe in corpore; esset autem per se subsistens, si propriè ac simpliciter illi attribuerentur idiomata, siue

A appellationes actionum, saltem earum, quę in ipsam recipiuntur; quod rectè negat D. Thomas 1.par.quæst. 75.art.2. aiens, esto, anima dici possit intelligere; melius tamen dici, hominem intelligere per animam.

Item: si Deus producat accidens extra omne subiectum, erit propriè creatio ex communi Theologorum sententia: & tamen in eo euentu accidens non dicetur existens per se; cum id eius naturæ repugnet, sitque B proprium substantiæ. Igitur creatio propriè sumpta etiam ijs, quæ non per se existunt, accommodari potest. — 2. Obi.

Ad primum horum concessa maiori, neganda est minor, & ad priorem eius confirmationem dicēdum, id quod est in aliquo ita, vt illi inhæreat, quo pacto accidentia sunt in subiecto; vel ita, vt ab eo quo ad suū C esse dependeat, quomodo formæ materiales sunt in materia; id, inquam, non posse dici per se subsistere. Verùm animam rationalē neutro horum modorum esse in materia; quandoquidem nec more accidentium inhæret, nec quo ad suum esse dependet à corpore, cùm immortalis sit. Ad posteriorem confirmationem respondendum, licet anima sit per se subsistens, subsistentia paulò antè explicata, quæ sufficit, vt ali- D quid dicatur propriè creari; tamen, quia dum est in corpore, est actu pars totius, quod iure dignitatis supposito conuenientis omnium actionum appellationes sibi arrogat; inde esse, quòd non tam propriè dicimus animam intelligere, quàm hominem intelligere per animam.

Dilu.1.ob. Lege D. Th. in 1. d. 8.q.5. art. 2. Ferr. 2. cōtr. genr. c.68. Sotū 1. Phy. q. 3. Cai. 1.p. q 90.ar.2.

Subsistētia aīæ rōnalis in corpore quō se habeat.

Ad secūdum concedenda est propositio, ad assumptionem verò di- E cendum, accidens, extra subiectum, esse per se existens, non quod tunc substantialem existentiam acquirat, & à propria natura decidat, cum adhuc suopte ingenio, & ex vi propria spectatum requirat subiectum, cui inhæreat, & adhuc respectu transcendenti, in quo eius quidditas consistit, ad illud subiectum referatur: sed quia, dum ita diuina virtute pro- — Dilut.2.

 ducitur,

ducitur, conseruaturque, est actu independens ab alio, quatenus nec in aliquo, vel sub aliquo, à quo eius esse dependeat, actu existit; qui modus existendi per se sat est ad propriam creationem terminandam. Addidimus, sub aliquo, propter materiam, quæ dum producitur productione totius, quod creatur, (quo pacto materia terræ initio mundi producta fuit) non dicitur propriè creari, quia est sub aliquo, nempe sub forma, à qua eius esse dependet.

Qui modus existendi per se sufficiat, vt aliquid dici possit propriè creari.

Obseruãdum tamen erit, inter ea, quæ propriè creantur, gradus quosdam inueniri, quorum primum obtinent substantiæ completæ, vt Angeli; secundum substantiæ incompletæ, vt animæ rationales, quæ omnes à Deo per creationem efficiuntur, itemq. materia prima, si absq. omni forma substantiali; & accidentia, si extra omne subiectum diuinitùs producantur.

Diuersi gradus eorum, quæ propriè creantur.

ARTICVLVS III.

Creationem esse actionem externam, & transeuntem Dei creantis.

VT creationis definitio planior euadat; sciendum, controuersiam inter Theologos esse, num creatio actiua sit actio aliqua externa Dei, quæ re vera dicenda sit trãsiens non solũ productiuè, quia habet terminũ externum, sed etiã subiectiuè, quia non manet in agente, sed transit in rem patientem, vt eaque recipitur. D. Thom. 1. par. quæst. 45. ar. 3. alijsque in locis, M. Albertus in 2. d. 1. ar. 6. & de quattuor coæuis, q. 1. art. 2. Scotus in 2. dist. 1. quæst. 5. Richard. ibidem, quæst. 2 & 3. in pri. princip. Du. quæst. 1. Capr. quæst. 2. art. 1. alijque non pauci arbitrantur, creationem actiuam esse actionem internam Dei, nempe ipsum intelligere, & velle diuinum cum habitudine rationis ad creaturam: creationem verò passiuam esse relationem creaturæ, siue creaturam ipsam cum respectu ad Deum, vt ad principium totius esse. Probatur autem hæc opinio, primùm, quia cùm Deus solo intellectu & voluntate, quorum actio immanens est, efficaciter agat, superuacanea videtur alia externa actio ad creandum. Deinde, quia, vt est apud Aristotelem 3. huius operis libro, c. 3. text. 22. omnis actio transiens est cõiuncta cum motu, in creatione verò motus non datur; cum omnis motus supponat subiectum, in quo insit, teste eodem Aristotele 1. huius operis, cap. 7. tex. 64. & lib. 5. cap. 2. tex. 15.

Caiet. 1. p. q. 25. Ferr. 2. contr. gent. c. 18. Bassol. in 2. d. 1. q. 6. art. 1.

Probatio.

Verum licet hæc sententia admodum probabilis sit; verisimilior tamen videtur opposita, quæ asserit, creationem veram esse Dei actionẽ, externam, & transeuntem, qua rebus creatis esse tribuitur, quanquam ab eis re ipsa non distinguatur. Hanc tuetur Gregorius in 2. dist. 1. quæst. 6. Aureolus apud Capreolum eodem loco, quæst. 2. art. 2. Aegid. in libro de esse & essentia, quæst. 7. & in 2. distinct. 1. quæst. 3. Argentinas distinctione 19. quæst. 1. articulo primo. Ochamus in 1. distinct. 43. quæst. 1. alijque complures. Primum, quia cum creatio sit realis quidam influxus potentiæ diuinæ exequentis, & factio quædam, iuxta illud Psalm. 148. Ipse dixit, & facta sunt, & illud Symboli, Factorem, id est, creatorem cœli & terræ; item verò cùm omnis executio & effectio externam actionem deposcat, non videtur, quo pacto creatio actiua sit solum intelligere, & velle diuinum cum relatione. Deinde, quia ea, quæ sunt relata ad Deum, non nisi cum mutatione eius, de quo dicuntur, existunt; docente D. Augustino 5. lib. de Trinit. c. vlt. Cùm igitur creatura ad Deum referatur, non existet sine aliqua mutatione: hæc autem mutatio non est alia, quam creatio: igitur creatio mutatio est, atque adeò non est solum velle diuinum cum relatione. Postremò, relatio, qua creatura Deum, vt causam suam effectricem respicit, est realis: (quod omnes penè aduersæ opinionis assertores fatentur) habet ergo aliquam rationem fundandi

Aliorũ opinio verisimilior.

Eius assertores.

1. Ratio.

2. Ratio.

3. Ratio.

dandi ex ijs, quas Aristoteles 5. Metaphys. ca. 15. text. 20. enumerat: sed non aliam habere potest, quam ipsam affectionem passiuam, qua creatura producitur: ergo effectio creatione passiua est eius ratio fundandi, ac proinde creatio passiua non est ipsa relatio creaturæ, seu creatura, prout habet ordinem ad Deum: alioqui idem omninò sibi ipsi ratio fundandi esset. Denique relatio creaturæ est quippiam posterius re creata, creatio verò, cum sit via ad esse, saltem natura, rem creatam antecedit; non igitur creatio relatio est.

Solutio eorũ, quæ pro aduersa parte adducta sunt.

Ad id, quod pro contraria parte adducitur, scilicet, internam Dei intelligentis, & volẽtis actionem, quæ infinitam habet efficacitatem, per se sufficere ad creandum; respondendum est, sufficere quidem, sed cum actu potentiæ exequentis, & adhibita externa actione, sine qua Deum quicquam extra se producere, impossibile est: quemadmodum neque cum igni potest Deus concurrere ad calefaciendum absq; externa actione, quæ non distinguitur re ipsa à calefactione ignis, vt alibi diximus. Ad testimonium Aristotelis ex 3. huius operis, dicendum, actionem physicam, de qua inibi agit, coniunctam esse cùm motu; creationem verò nõ esse actionem physicam; nec item propriè mutationem; cùm ea propriè mutatio dicatur, qua subiectum, seu materia ab vno termino, sub quo priùs iacuerat, ad alium trãsit. Quod item opponunt, non dari subiectũ, in quod externa actio creandi, quam ponimus, recipiatur; haud ita est; potest enim actio, qua, verbi gratia, anima creatur, in ipsammet animam recipi, quæ quidem in genere causę subiectiuę prior natura est, quam sua productio. Lege Aegidium in libro de esse & essentia, loco superiùs citato.

Subiectũ, ĩ quo creatio recipitur.

A

ARTICVLVS IIII.

Statuitur discrimen inter creationem, & conseruationem.

SEquitur altera propositæ quęstionis pars, de discrimine inter creationem, & conseruationem; Qua de re agit D. Thom. q. 104. primæ part. art. 1. & de potent. q. 5. art. 1. Heruæus B in tractatu de æternitate mundi, q. 1. Henricus Gandauensis Quodlib. 1. quæst. 7. & Quodlib. 9. q. 1. Ferrariensis 3. contra Gentes, cap. 65. Aureolus apud Capreol. in 2. distinct. 1. q. 2. articu. 2. Aegidius in tractatu de esse, & essentia, q. 7. alijque nonnulli. Sed omissa opinionum conflictatione, paucis rem expediemus. Aduertendum verò est, conseruationem bifariam sumi: vno modo pro actio- C ne, qua Deus rem creatam per se immediatè conseruat; altero, pro conseruatione, qua causæ secundæ nonnulla entia à Deo, creata, sed tamen ipsarum tutelę commissa pro sua parte tuentur, vt verbi gratia, forma materiam: hæc enim sic ab illius actu, perfectionemque dependet, vt, si ab ea omninò destitueretur, nec eius operam Deus nouo, vehementiorique influxu compensaret, in nihilum esset recasura. D

De eadem re differit Bachonus in 2. d. 1. q. 2. ar. 3. Bassolius d. 1. q. vltim.

Conseruatione duobus modis sumi.

Hoc posito, sit primum pronunciatum. Conseruatio priori modo sumpta est idem re cum creatione. Probatur; Nam creatio, & huiusmodi conseruatio circa eundem terminum versantur: siquidem esse, quod Deus creando tribuit, identidem conseruãdo impertit. Quod vsque adeò verum est, vt D. Augustinus capite duodecimo, lib. 4. super Genes. ad literã, E dixerit, etiam nunc cœlestes orbes creari; videlicet, quia idem esse, quod initio temporis à Deo hauserunt, etiam nunc ab eodem continenter accipiunt.

1. pronunciatum.

Etiã nunc creari cœlos D. August.

Sit secundum pronunciatũ. Creatio & istiusmodi conseruatio non intrinseco, sed accidentario discrimine inter se diffident. Hoc pronunciatum inde suadetur, quia conserua-

2. pronunciatum.

tio ita sumpta, eo tantùm differt à creatione, quòd illa tendat in esse rei iam præhabitum, siue in esse, quatenus connotat præhabitam sui possessionem; vel, si magis placeat, prout connotat negationem nouitatis: at creatio fertur in esse rei, prout è nihilo cõfertur, absolutè sumptum. Hæc autem siue negatio, siue, vt Aegidius loco citato vocat, relatio connotata non intrinsecam, sed accidentariam duntaxat differentiam constituit.

3 pronunciatum. Tertium pronunciatum. Conseruatio posteriori modo sumpta, non est idem re cum creatione. Hoc ex eo patet; quia nulla conseruatio potest esse idem re cum creatione, præter eam, qua confertur esse ex nihilo, præhabitum tamen. At nullum agens creatum potest alicui rei esse ex nihilo cõferre. (intellige vt principale agens, & vi propria: quanquam possit à Deo tanquam instrumentum vltra naturæ suæ vim ad eiusmodi actionem diuinitus excitari.) Illustratur quoque idem exemplo formæ respectu materiæ. Nam conseruatio, qua forma materiam conseruat, & eiusdem materiæ creatio, non possunt inter se re ipsa non distingui. Quod ita probatur. Forma eatenus materiam conseruare dicitur, quatenus eam actuat: hæc verò actuatio non est aliud, quàm modus quidam, quo forma sese in materiam insinuat, seque illi donat, qui modus, vti in secundo libro disseruimus: est idem re cum forma: & ex consequẽti realiter à materia dissidet, cùm alia res sit materia, alia forma. Quo patet, conseruationem, qua forma materiam conseruat, distingui re tùm à materia, tum à creatione, quæ est idem re cum materia creata. Idem quoq; exemplo alio patefit. Etenim Deus in prima rerum molitione terram creauit: hanc verò cœpit mox cœlum, vti & nunc facit, suo influxu conseruare: patet verò, huiusmodi conseruationem distingui re ipsa à terra, (atque adeò ab illius creatione) cùm cœlum non aliter elementum terræ conseruet, quàm beneficas

Forma quo pacto materiam conseruet.

Cœlestia corpora vt terrã conseruent.

A in eo qualitates producendo; quæ productio, vt est idem re cum ipsis qualitatibus, ita oportet à terræ elemento, quæ ab illis re ipsa differt, realiter quoque distingui.

QVÆSTIO II.

B *Vtrum creatio naturæ lumine cognosci potuerit, & an eam Aristoteles cognouerit.*

ARTICVLVS I.

Potuisse naturæ lumine cognosci, ac re ipsa cognitam fuisse.

C NOn quærimus de creatione rerum initio temporis exhibita, sed de creatione absolutè sumpta; num videlicet hæc innato rationis lumine absque diuino afflatu cognosci quiuerit. Cui dubitationi affirmatè respondendum est cum D Thoma in 2. d. 1. quæst. 1. artic. 2. Henrico Gandauensi Quodlibeto 8. quæst. 6. Alensi 2. par. quæst. 6 art. 6. Scoto Quodlib. 7. alijsque compluribus. Idem etiam magno consensu D Patres docent. Atque in primis D. Augustinus 11. de ciuitate Dei, cap. 4. Exceptis, inquit, propheticis vocibus, mundus ipse ordinatissima sua mutabilitate, & mobilitate, & visibilium omnium pulcherrima specie, quodammodò tacitus, & factum se esse, & non nisi à Deo fieri potuisse proclamat. Idem luculenta oratione ostendit D. Gregorius Nazianzenus oratione 2. de Theologia, aiens. E Quemadmodum ille, qui citharam affabrè constructam, & elaboratam conspicit, eiusque concentum audit, ipsum citharæ artificem, ac citharœdum mente reputat, licet sibi de facie ignotum; ita eum, qui mundi harmoniam percipit, mundum à diuino conditore, & architecto, quamuis ab eo non videatur, creatum intelligere. Idem confirmat

Status quæstionis. Constituitur pars affirm.

Probatur consensu patrum. Augustin.

Gre. Naz.

D. Atha-

Athanas. Theodor. Dionys. Damasc. Gre. Niss. Orig. Euseb. D. Athanasius in oratione contra idola, Theodoretus sermone 2. de prouidentia, D. Dionysius 7. cap. de diuinis nominibus, D. Damascenus 1. lib. de fide orthod. D. Gregorius Nissenus libro de vita Mosis, Origenes lib. 4. contra Celsum, Eusebius lib. 7. de præparatione Euang. cap. 2. & alij.

Sacræ paginæ testimonijs. D. Paul. Sapient. Id quoque indicant sacræ paginæ testimonia, vt illud Pauli ad Romanos 1. inuisibilia Dei à creatura mundi per ea, quæ facta sunt, intellecta conspiciuntur. Et illud Sapientiæ 13. à magnitudine speciei & creaturæ, poterat creator cognoscibiliter videri.

Rõnibus. Præterea suaderi potest hæc assertio ex eo, quia multæ suppetunt physicæ rationes, quæ palàm ostendant, habere Deum potẽtiam creandi: itemque mundum non à se, sed ab vno aliquo rerum principio, & fonte habere esse. E quibus rationibus aliquot hoc loco in medium proferemus.

1. ratio. Prima sit. Vt quæque res est, ita agit; sed Deus ita est, vt nõ aliunde pendeat, nec aliud quid ad suum esse praexigat; ergo similiter in agendo, nec præiacentem materiam, nec quicquam aliud requiret, aut supponet. Poterit igitur quamlibet rem creare, si velit.

2. ratio. Secunda. Quò causa excellentior est, eo paucioribus eget adminiculis ad operandum; sed natura est nobilior, quàm ars; & Deus, quàm natura. Igitur cùm ars supponat rem compositam; natura verò materiam; Deus neutrum horum præexiget, atque adeò poterit res è nihilo producere.

3. ratio. Tertia. Esse diuinum, in quo diuinæ potentiæ ratio fundatur, est infinitum, cùm non sit ad aliquod genus entis limitatum, sed totius esse rationem omni ex parte completam in se cohibeat; igitur Dei potentia est infinita; atque adeò potest, quidquid non implicat cõtradictionem; hanc autem creatio non implicat; potest ergo Deus aliquid creare.

4 ratio. Quarta. Cùm nihil præter Deum habeat esse omnibus numeris perfectum; sed imperfectioni admistum, & participatum: nulla creatura potest esse à se, ac proinde necessariò suũ esse mutuabitur à superiori causa, id est, à primo & perfectissimo ente, in quo ipsum esse, vt in primæua origine absolutè, & essentialiter inest: oportet igitur res omnes à Deo ortum ducere. Præterea earum rerum nonnullæ, vt intelligentiæ, vt materia prima, vt anima rationalis, non nisi per creationem produci possũt; cùm nequeant à causis secundis effici, nec fiant è præiacente subiecto: ergo, &c. Quare potest naturali lumine creatio deprehendi: siquidem hæ rationes, quibus eam dari astruximus, citra diuinam fidem ipso ductu naturalis luminis inuestigari, atque inueniri queunt, vt consideranti planum erit.

Ac sanè quòd eam multi veterum Philosophorũ re ipsa cognouerint, & celebrarint, constat ex ijs, quæ refert Iustinus Philosophus & Martyr in sua parænesi, D. Aug. 11. de ciuit. Dei, cap. 4. & lib. 12. c. 17. Lactantius lib. 7. cap. 3. Eugubinus 7. de perenni Philosophia, à cap. 3.

ARTICVLVS II.

Quod verisimilius sit, Aristotelem creationem agnouisse.

QVod tamen ad Aristotelem attinet, sunt, qui creationem ignotam ei omninò fuisse cõtendant, asserantque, nihil esse à Peripatetica doctrina magis alienum, & abhorrens, quam existimare; potuisse quicquam à Deo è nihilo fieri. Atque hanc fuisse Aristotelis mentem arbitrati sunt Eudemus, & Alexander teste Simplicio ad initium huius operis, Pletho in libro de ijs, quibus Aristoteles à Platone dissidet, c. 1. Auerroes hoc in lib. comm. 4. Simplicius ad tex 6. in digressione cõtra Philoponum. Henricus Gand. Quodl. 8. q. 9. Bessario lib. 2. contra Calumn. Plat. cap 6. Gregorius Ariminensis in 2. dist. 1. q. 1. Marsilius q. 1. art. 3. & alij. Potest autem id in pri- Assertores partis negatiuæ. Eudemus. Alexãder. Pletho. Auerroes. Henricus. Gregor.

nem esse efficiebatur, sic hoc in loco posteriorem aliquam postrema. Non enim moueri simul, & esse mobile desinit, aut vri, & posse vri, cum vtile esse possit, & non vri. Nec mouere posse, & mouere simul desinit. Et quod interire potest, interijsse, cum interit, oportebit: & post hoc rursus id, quod huius interimendi vim habet. Interitus enim mutatio quædam est.

CAPITIS PRIMI EXPLANATIO.

Quæstio de sempiternitate motus.

O *Rtus autem ne est*] Initio huius capitis vocat Aristoteles in controuersiam, vtrumne motus ante, retroque æternus sit, &, vt vita rebus viuentibus, sic ipse omnibus natura constantibus, perpetuò conueniat; an potiùs cœperit aliquando, ac cessare tandem debeat. Non quærit autem de cœlesti, aliove motu particulatim sumpto, sed de quouis generatim, & indefinitè, vt Diuus Thomas, Simplicius, Themistius, Psellus, & Auicenna, alijque Arabes interpretantur, excepto Auerroe, cuius sententiam haud dubiè improbarit, qui Aristotelicæ orationis contextum sedulò expendet. Nulla enim hoc loco cœlestis motus fit mentio, sed more suo à communioribus præludens Aristoteles, subinde ad cœlestem motum accedit, eiusque æternitatem suadere nititur.

Omnes, qui ad naturã accõmodatè loquuti sunt, motũ concessere.

b *Omnes sanè*] Consueuit Aristoteles in præcipuis saltem controuersijs, antequam suam statuat sententiam, quid ab alijs de eadem re traditum sit, in medium afferre. Id hoc loco præstat. Nam quid ceteri physiologi, qui ad naturam congruenter loquuti sunt, de æternitate motus senserint, paucis explicat. Primumque ait, eos omnes motum concessisse, tum, quia mundum genitum fecere, tum, quia tota ferè eorum disciplina, & consideratio in ortum, & interitum incubuit; quæ absque motu præeunte constare nequeunt. Inferit verò eorundem circa mundi vnitatem, vel multitudinem diuersa dogmata, de quibus nos in libris de Cœlo cum ipso Aristotele ex professo disseremus.

Dogma Anaxagoræ.

c *Si igitur fieri*] Etsi omnes physici, quos paulò antè retulit, in assertionem motus conspirarint, non eum tamen omnes perpetuum, & immortalem arbitrati sunt. Quia verò hos refellere instituit, docet prius, bifariam accidere potuisse, vt motus exordium haberet, vel vt Anaxagoras putauit, qui res omnes post infiniti temporis quietem à mente agitari, mutuoque abiungi incepisse, eaque secretione mundum genitum, atque adornatum tradidit: vel certè, vt Empedocli visum est, qui suis carminibus cecinit, res per definita temporum spacia nunc moueri, nunc quiescere perpetua vicissitudine, ac recursu hinc illuc, nunc videlicet cogente amicitia, nunc lite distrahente.

d *Hæc igitur*] Accedit ad inuestigandam propositæ controuersiæ veritatem, cuius quanta futura sit vtilitas, primum exponit: tum motus definitionem ex lib. 3. huius operis repetit. Deinde præmittit; omne id, quod mouetur, potuisse ante moueri, & id tantummodò motui subijci, quod ad sustinendum motum potestatem habeat; vt tum ex ipsa motus definitione, tum ex vnanimi mortalium consensu, & singulorum motuum iuductione satis liquet.

Prima ratio, Arist. pro motus æternitate.

e *Igitur & hæc necesse est*] Probat, nullum fuisse primum motum, sed ante quemcunque alium extitisse, ratiocinaturque in hunc modum. Si exordium temporis motus habuisset, vel mouens & mobile, cuius esset ille primus motus, cœpissent aliquando, vel fuissent ab æterno; si aliquando cœpissent;

pissent, igitur per aliquem motum: quare iam motus ille, qui anteà primus dicebatur, primus non esset. Si autem fuissent ab æterno, sequeretur, mobile æternum infinitis sæculorum ætatibus sine motu iacuisse, quod tum per se absurdum est, tum refelli non difficulter potest. Primum, quia nulla assignabitur ratio, cur motor nunc potiùs, quàm antea mouerit. Deinde, quia, si non semper mouisset, vtique eum aliquod impedimentum ab huiusmodi motione retardasset: ad huius verò impedimenti amotionem motu aliquo opus esset, quo ad agendum veniret, proindeque iam primum motum alius anteisset, quod omninò repugnat. Itaque fatendum erit, motum ex æterno tempore fuisse.

f *Nam vnico quidem*] Varia sunt genera mouentium. Quædam mouent naturaliter, atque ad vnum mouendi modum definita sunt, vt calidum, cuius est tantum calefacere; alia mouent arbitratu suo, & ex delectu, quæ contrarias edunt motiones, videlicet ea, quæ scientia, & arte pollent. De hisce posterioribus mouentibus putaret quis non rectè pronunciatum, oportere illis adimi causam quietis, motusque impedimentum remoueri, cùm sponte sua motum, & quietem ineant. Occurrit Aristoteles, & hæc eadem illa communi lege teneri, ita vt absque præeunte mutatione à quiete ad motum non transeant. Semper enim motu aliquo extrinsecus iniecto, aut accessu mobilis, aut alia re simili ad faciendum motum pelliciuntur. Monet quoque, ipsa etiam agentia naturalia, quibus natura vnum agendi modum tribuit, motus, etsi minus propriè, contrarios vicissim exercere. Nam calor, qui sua præsentia calefacit, per absentiam ex accidente refrigerat: sicuti & gubernator, dum adest, causa est salutis; dum abest, causa fit naufragij. Diuersa genera mouentium. Agētia naturalia vt motus cōtrarios exerceant.

g *Ad hæc quonam modo*] Pergit institutum confirmare ratione alia ab eo, quod prius & posterius dicitur, sumpta. Prius & posterius, inquit, absque tempore dari nequeunt, vtpote, quæ temporis partes, seu differentiæ sint, ergo, si motus exordium habuit, cum prius non esset, antequam ille esse inciperet, tempus iam erat: atqui sine motu tempus non est; quandoquidem tempus definitur numerus motus, igitur, antequam motus esset, iam erat motus: quod repugnat. Quare fatendum potiùs erit, tempus & motum sempiterna esse. 2. Ratio. Sine motu nō esse tempus.

h *At de tempore*] Temporis æternitatem comprobat testimonio aliorum Philosophorum. Omnes enim tempus semper fuisse tradiderunt, excepto Platone, qui illud cum mundo genitum in Timæo docuit. Plato tempus cum mundo genuit.

i *Iam si absque momento*] Rursus nullum tempori ortum, initiumve fuisse ita suadet. In quolibet tempore licet sumere momentum, quod vnum præsens habemus; sed momentum est confinium vtriusque temporis, terminus præteriti, & initium futuri; ergo ante quodlibet momentum tempus fuit, & post quodlibet erit tempus; sicque tempus ante, & retrò infinitum est. Hinc concludit Aristoteles, etiam motum æternum esse oportere, cùm tempus sit numerus motus, vt constat ex ijs, quæ in quarto huius operis libro tradita sunt. 3. Ratio.

K *Eadem autem ratio est*] Ostendit, immortalem fore motum. Nam, quemadmodum, si is genitus foret, necesse erat aliquem motum primo priorem exhibere; ita, si occidat, aliquem posteriorem extremo dare oportebit. Non enim, motu intereunte, mobile simul interibit, sed permanebit, ac simul id, quod motum efficere potest, esto, mouere desinat, adhuc perseuerabit. Quare rursus mouentis & mobilis conuersus dabitur, & hoc ab illo motum excipiet, cum in vtroque potestas conseruetur, in vno ad agendum: in altero ad patiendum. 4. Ratio.

CAPVT II.

Tex. 13. QVod a si hæc eße non possunt, patet, motum sempiternum esse,
Tex. 14. & non aliquando eße, aliquando non esse. Etenim ita dicere figmento simile potius est. Similiter dicere, sic natura esse comparatum, hocque eße principium debere existimari. Quod quidem Empedocles videtur dixiße, rebus, videlicet, ex necessitate conuenire, vt concordia & discordia vicissim vincant & moueant, tempore autem inter-
Tex. 15. medio quiescant. Fortasse verò & qui vnum faciunt principium, vt Anaxagoras, hoc modo assererent. Atqui in his, quæ natura & secundum naturam constant, nihil est inordinatum, cùm natura ordinis omnium sit causa. b Infiniti autem ad infinitum nulla est ratio, ordo verò omnis ratio est. At verò tempore infinito quiescere, deinde aliquando moueri, huiusque nullam haberi differentiam, cur, videlicet, nunc magis, quàm prius, nullum item esse ordinem, naturæ ipsius opus non est. Nam quod natura est, aut simpliciter sese habet necessariò, & non interdum quidem hoc modo, interdum alio, veluti ignis sursum effertur natura, & non interdum fertur, interdum non fertur, aut rationem habet, quod simplex non est. c Quocirca præstat rem ita sese habere, vt Empedocles, etsi quispiam alius id dixit, videlicet, vicissim quiescere & moueri: ordinem enim quiddam id habet. Verum & qui id dicit, non solum enunciare id debet, sed eius quoque causam reddere, & nihil ponere, nec vllam sententiam proferre sine ratione, sed aut inductionem, aut demonstrationem afferre. d Nam ea, quæ posita sunt, causæ non sunt, nec concordiæ, aut discordiæ essentia hæc est, sed illius quidem munus est congregare, huius diuidere.

Quod si id, quod est vicissim, assignet, in quibus etiam id fiat dicendum est, uelut aliquid esse, quod homines congregat, videlicet, amicitiam, inimicos autem uicissim se fugere. Hoc enim & in ipso uniuerso ponit; quod & in quibusdam uidetur. Id uerò, quod est per æqualia temporum interualla, ratione etiam aliqua indiget. e Omninò autem æquum non est, existimare hoc principium semper ita esse, aut fieri sufficere, ad quod naturales causas Democritus reducit, quòd sic ante quoque factum sit, principio, cur semper non quæsito, quod in quibusdam rectè tradidit, in omnibus non rectè. Nam & triangulus duobus rectis æquales semper habet, sed tamen huius æternitatis alia est causa. At verò principiorum, cum sint sempiterna, alia causa non est. Tot igitur de hoc dicta sint, nullum, videlicet fuisse tempus, aut fore, cùm motus aut non esset, aut non erit.
Tex. 16. f Quæ autem hisce contraria sunt, non est difficile dissoluere. Videri verò considerantibus ex his potissimum possit, motum aliquando ortum esse, cum ante omninò non fuisset. Ac primum quidem, quia nulla est sempiterna mutatio, cum mutatio omnis suapte natura ex aliquo sit in aliquod,

aliquod, vt necesse sit, omnis mutationis finem, ea esse contraria, in quibus fit, nihilque infinitè moueri.

g *Deinde uidemus id posse moueri, quod nec mouetur, nec ullum in se motum habet, ut inanimata, quorum pars nulla, nec item totum cùm moueatur, sed quiescat, aliquando mouentur. At conueniebat aut semper moueri, aut nunquam, siquidem motus cum non est, non gignitur.* Tex. 17.

h *Longè autem magis in animatis hoc licet perspicere. Cùm enim nullus in nobis interdum motus sit, sed quietem agamus, tamen mouemur aliquando, & fit in nobis interdum ex nobis ipsis principium motus, etiamsi nihil extrinsecus mouerit. Hoc enim in expertibus animæ non æquè conspicimus, sed aliquid, quod extra est, ea semper motu ciet. At animal se mouere dicimus, quare si aliquando omninò quiescat, in immobilia à se ipso motus fiet, & non ab eo, quod extra fit.*

Quod si in animali fieri id potest, quid probibet, ut in uniuerso etiam idem fiat? Nam si in paruo fit mundo, in magno etiam fiet, & si in mundo, in infinito quoque, si moueri infinitum possit, ac totum quiescere.

i *Atque horum quidem, quod dictum est, non eundem semper, unumque numero motum eum esse, qui est ad opposita, rectè dicitur. Hoc enim fortasse necessarium est, si fieri nequeat, ut semper unus idemque motus is sit, qui unius & eiusdem est mobilis. Dico autem, gratia exempli, utrum unus, idemque sonus unius chordæ sit, quæ similiter sese habet, & mouetur, an alius semper, quanquam utroque modo res se habeat, nihil obstat, unum & eundem aliquem esse, quoniam continuus sit, & sempiternus. Quod ex his, quæ sequentur, magis patebit.* Tex. 18.

k *Moueri autem quidpiam, quod non mouebatur absurdum non est, si quod extrinsecus mouet, interdum non adsit. Hoc tamen, quonam sit pacto, quærendum est, idem inquam ab eodem, quod mouere aptè est, nunc moueri. Nam qui id dicit, nihil aliud in dubium reuocat, quàm propter quid non semper aliæ res quiescant, aliæ moueantur. Maximè uerò tertium illud dubitationem habere uidebitur, quòd existat motus, qui antea non erat, id quod animantibus euenit. Nam prius quiescit, deinde ambulat nullo eorum, quæ extrà sunt, ut uidetur, mouente. Hoc autem falsum est. Eorum enim, quæ in animali innata sunt aliquid semper cernimus moueri. Cuius quidem motus causa animal non est, sed continens fortasse. Ipsum autem non omni motu se ciere dicimus, sed eo, qui est ad locum. Nihil igitur prohibet, imò fortasse est necessarium, complures à continenti in corpore fieri motiones, & harum nonnullis mentem aut appetitum moueri: hæc verò totum animal mouere, quale accidit in somnis. Nam cum nullus sensus insit motus, insit tamen aliquis, animalia rursus excitantur. Sed ex his, quæ sequuntur, perspicua hæc fient.* Tex. 19. Tex. 20.

CA-

CAPITIS SECVNDI EXPLANATIO.

Quod a *si hac*] Ex ijs, quæ hactenus disputauit, concludit, fictitium esse, ac fabulæ simile, affirmare, motus initium fuisse, aut finem vllum futurum. Deinde, quia non sat erat, suam de æternitate motus confirmare sententiam, nisi etiam aliorum Philosophorum placita sibi aduersa refelleret, id in hoc capite facere aggreditur, in quo Anaxagoram, & Empedoclem motus æternitatem negantes insectatur. Coarguit igitur Empedoclem, qui, cum diceret, litem & amicitiam necessariò vicissim res mouere, ac per quædam temporum interualla motionem quietemque interijci, tamen huius rei nullam aliam afferebat causam, quàm quod ita oporteret fieri: & sic rei natura postularet. Atque hoc ipsum, ait, fortasse dicturum Anaxagoram, qui vnum motus principium induxit, si quis ab eo sciscitaretur, cur mens nihil operis ab æternitate molita est, nec Chaos nisi certo tempore mouit, rerumque secretionem efficit. Hos igitur ideo reprehendit, quod ad rerum naturam confugerint, quasi natura, quæ maximè est ordinis studiosa, sine ordine, & ratione quicquam aggrediatur.

Carpit Empedoclem.

Natura maximè amica ordinis.

b *Infiniti autem*] Alienum esse ab ordine, quem natura amat, vt res infinito tempore immotæ iacuerint, deinde moueri cœperint, ex eo probat, quia ibi duntaxat ordo constat, vbi ratio & proportio inuenitur. at infiniti ad infinitum nulla est proportio. Subijcit deinde, ea, quæ à natura fiunt, duplicia esse. Nam quædam semper eodem modo se habent, vt ignis latio in superum locum, leonis à leone productio: alia verò non item, sed euariant, vt patet in viuentibus, quæ non semper increscunt, sed interdum imminuuntur, idque non sine causa, & instituto naturæ. Quare cum res infinito tempore quieuisse, postea verò fuisse motas, ad nullum horum modorum pertineat, satis liquet, dogma hoc à naturæ legibus abhorrere.

Vbi ratio & proportio, ibi ordo.

c *Quocirca*] Rectius philosophatum, inquit, Empedoclem; quàm Anaxagoram, hic enim posita ante omnem motum infinita quiete, naturæ ordinem demolitus est: ille, dum vices illas mouendi, quiescendique statuit, aliquem ordinem adhibuit; quanquam in eo etiam peccauit, quòd nullam tam insignis alternationis causam reddidit: cùm minimè deceat, indagatorem inspectoremque naturæ, quicquam absque experientia, vel demonstratione, rationeve aliqua pronunciare.

Empedoclē rectius philosophatū, quā Anaxagoram.

d *Nam ea quæ, posita*] Diceret quis, Empedoclem vicissitudinis illius causam attulisse, videlicet concordiam, & discordiam. Occurrit Aristoteles, huiuscemodi causam veram, & idoneam haudquaquam esse. Licet enim, vt in Reipublicæ partibus videre est, concordia res aggregentur, discordia diuidantur; nō tamen concordiæ, & discordiæ ratio, siue essentia in eo consistit, vt alternis vicibus moueant, & æqualibus temporum spacijs hæc regno cedat, illa succedat.

Præoccupatio.

Ratio cōcordiæ, & discordiæ.

e *Omninò autem*] Empedocles suam positionem æternitatis nomine tuebatur, nullam aliam reddens causam perpetuæ illius vicissitudinis, quàm quod ita ab æterno fuisset, proindeque rata lege ita euenire oporteret, quia æterna causam non habent. Hoc, vt parum philosophicè dictum, incusat Aristoteles, simulque reprehensionis aculeos infigit Democrito, qui similiter Physicarum rerum causas æternitati ascribebat, aiens, nullam aliam rationem vlteriùs disquirendam esse. Et verò fatetur Aristoteles, quædam esse æterna, quæ causam non habent, cuiusmodi sunt principia simpliciter prima: ea namque & sempiternæ veritatis sunt, & nullam causam obtinent. Vnde per se ipsa innotescunt, ac fidem faciunt, vt constat ex ijs, quæ 1. libro

Coarguit Democritum.

Quædā ex æternis habere causam.

Alia non habere.

bro Posteriorum disputata sunt. Verùm nonnulla æterna inueniri ait, quæ causam habent, vt triangulum cõstare tribus angulis, qui duobus rectis pares sint: huius enim affectionis causa est ipsa trianguli definitio. Quo patet, aliquid sempiternum causam habere; quod negabat Democritus.

f *Quæ autem hisce.*] Proponit tres rationes, quibus motum non semper fuisse probari possit. Prima ita se habet. Nulla mutatio clausa terminis perpetua est, sicuti nec infinita; sed omnis mutatio est clausa terminis, cùm inter duo extrema contraria versetur: ergo nulla perpetua est, & ex consequenti nullus motus est sempiternus. Prima ratio contra motus æternitatē.

g *Deinde ...*] Secunda ratio est. Aliquid mouetur, quod antea quiescebat, vt, cùm lapis, aut aer motum init. Ergo idem & in toto vniuerso potuit contingere, videlicet, vt inciperet in illo esse motus, qui antea non erat. Nam si motus inchoari in aliquo non posset, sequeretur, quæ mouentur, perpetuò agitari, & quæ quiescunt, semper quiescere. Quod veritati apertè repugnat. 2. Ratio.

h *Longe autem.*] Tertia ratio est, quod in animantibus fieri conspicimus, præsertim in homine, qui quandam totius vniuersi imaginem in se continet; vnde & paruus mundus appellatur, id ipsum videtur fieri potuisse in mundo magno, & in natura vniuersa; atqui animantes nonnunquam absque vllo authore, nulloque alio motu, quo incitentur, præeunte, moueri incipiunt: ergo & in tota natura ante eius motum potuit infinita quies præcedere. 3 Ratio. Homo paruus mundus.

i *Atque horum quidem.*] Diluit superiora argumenta. Et ad primum quidem respondet, ex motibus, qui inter contraria versantur, non posse vnum, eundemque singularem motum perpetuum esse, cùm extremis contrarijs claudatur; sicuti neque instrumento musico vnius chordæ idem sonus est, qui primo, & qui secundo ictu redditur. Item, quidquid de ceteris motibus pronunciandum sit, nihil obstare, quò minus conuersio immortali corpori conueniens infinitis sæculis eadem absque intermissione duret: siquidem hęc non ea contrariorum repugnantia, quæ perennitatem inhibet, continetur. Respõsio ad 1. rationem.

K *Moueri autem.*] Soluit secundum argumentum, concedens, aliquid moueri, quod antea non mouebatur. Nam, quod externum habet motorem, nihil mirum, si eo præsente cieatur, absente quiescat. Itaque vult, quoties denuò res inanimata moueri incipit, eum motum necessariò antecedere alium, quo mouens afficiatur, & hunc alium, sicque in infinitum absque termino. Ad tertium verò respondet, in primis conspicuum esse, quosdam motus animantibus extrinsecus aduenire, nimirum, alterationes, quæ à circumfuso corpore, aut aliunde inferuntur, vt refrigeratio, & humectatio. Deinde ait, ipsum etiam motum, quo ab vno loco ad alium migrant, externam causam plerumque habere, qua videlicet mens, aut appetitus ad eum motum edendum impellitur. Id quod exemplo animalium dormientium ostendit, quæ, cùm aliquando nullo antecedente motu a somno excitari videantur, re vera tamen eam excitationem aliquis motus anteuertit, nimirum absumptio, aut depressio vaporum, qui cerebrum occupabant, vel concoctionis absolutio, aut aliud quid, vnde vigilia sequitur. Quin verò etsi nullam externorum sensuum functionem obeant, internis haudquaquam motu vacant, cùm sine respirandi, & nutriendi actu non viuant. Falsum est ergo, quod in argumento assumebatur, nimirum, animantes interdum lationem inchoare absque alio motu in eis præeunte; cum eorum motum localem saltem nutritio antecedat. Porro, quòd rationes ab Aristotele propositæ, motus, aut temporis, aut vllius rei creatæ æternitatem minimè concludant, in progressu patebit. Ad 2. Ad 3.

Obserua in hoc capite ad text. 15. præclarum naturę elogium, quæ ordinē; rem sanè diuinam, & qua vniuersi pulchritudo magna ex parte continetur,

Q tanto-

Vniuersi pulchritudinē ordine maximè contineri.

tantopere amat, vt nihil absque eo moliatur. In quam sententiam lege, quæ scripsit etiam Aristot. lib. 1. de partibus animalium, capit. 1. & in problem. sect. 19. q. 38. Plato in Phædone, D. August. lib. de natura boni, cap. 3. & lib. 6. Musicæ cap. 14. & ex professo in libris de ordine.

In doctrina Aristotelis quædam sempiternam habere causā.

Ad eundem textum 15. nota, Aristotelem non solùm concedere enunciationes sempiternæ veritatis, sed docere etiam, dari sempiternam causam, ob quam eiusmodi enunciationum prædicata subiectis conueniant. Quod non parum habet momenti ad coarguendos eos, qui putant, nihil æternum in disciplina Aristotelis causam sibi vendicare: quod annotauit hoc loco D. Thomas.

QVÆSTIO I.

Quid creatio sit, & quo pacto à conseruatione distinguatur.

ARTICVLVS I.

Creationem esse alicuius è nihilo productionem.

Definitio creationis.

Creationem hunc in modum Theologi, Philosophiq. definiunt, ex D. Damasceno, lib. 1. fidei orth. cap. 8. & lib. 2. ca. 2. D. Augustino 12. de ciuit. Dei, ca. 25. Creatio est alicuius è nihilo productio. Sciendum verò est, creationis nomē dupliciter accipi; nonnunquam propriè, interdum fusè. Priori modo, vt D. Thom. 1. p. q. 45. artic. 4. edocet, ea tantum creari censentur, quæ per se cohærere possunt, vt Angeli, vt animæ rationis participes, vt corpora cœlestia. Etenim, cùm creatio effectio quædam sit; effectio autem ordinetur ad esse rei; id tantùm dicetur propriè creari, cui propriè conuenit esse; ei autem propriè esse conuenit, quod est subsistens in suo esse, seu, quod per se valet consistere. Posteriori autem modo (qui tam ea, quæ propriè, quàm quæ impropriè creari censentur, comprehendit) etiam alia quædam præter hęc creari dicuntur, vt in progressu patebit. Si igitur iuxta priorem acceptionem creatio spectetur, hic erit propositæ definitionis sensus; creatio est actio, qua quippiam per se subsistens producitur ex nihilo: id est, ita vt nihil eius præcesserit. Sic verò nec materia, nec formæ Physicæ, excepta rationali, creari dicuntur; quia nō sunt res per se, ac propria vi subsistentes: nec itē homo, qui ab alio gignitur, propterea, quod, licet is per se cohæreat, & materia ac forma, ex quibus coalescit, non nisi per creationem existāt; tamen cum totum ipsum emergit, aliqua eius pars antecesserat, nempe materia initio mundi à Deo producta. Si autem creatio posteriori modo sumatur, amouenda erit ab eius definitione particula, per se subsistens, sicque censebuntur creari quęcunque nullo præiacente subiecto fiunt, siue per se cohęreant, siue non. Porrò, quadrifariam, quod ad propositum attinet, dicitur effici quippiā, non præiacente subiecto. Primùm: id, cui nullum substerni subiectū potest, vt Angelus, & materia prima. Secundò id, cuius productioni, tametsi substerni queat subiectum, sic tamen producitur, vt tam subiectum, quàm forma, è quibus per se componitur, ab eodem agente simul efficiantur: quo pacto diceretur creari Socrates, vel Bucephalus, si eorum forma & materia inter se coniunctæ, eodem puncto temporis producerentur. Tertiò, id, cuius ortu quantumlibet subiectum præiacet; ab eo tamen subiecto, neque quo ad suum esse, neque quo ad productionem dependeat; vt forma hominis. Quartò denique, id, quod licet à præiacente subiecto, & quo ad suum esse, & quo ad sui effectionem pendeat; subiectum tamen ad id recipiendum naturalem

Sensus definitionis.

Lege Cai. pr. in 1. d. 1. q. 1. ar. 3.

tialem potentiam non habet, sed obedientiariam duntaxat, eamque in ordine tantummodò ad diuinum agēs.

Hoc verò pacto gratia ceteraque dona supernaturalia, etsi impropriè, creari tamen dicuntur; vt est communis Theologorum sententia D. Thomæ in 1.2.q.110.art.2. Scoti in 4.d. 1.quæst.4. Capreoli, & Paludani ibidem, q.1. Gregorij in 2.d.1.quæst.6. Ferrariensis 4. contra Gentes, capit. 57. & aliorum. Adiecimus autem, in ordine tantummodò ad agens diuinum, propter formas artefactorum, quæ licet in materia solam non repugnantiam, siue obedientiariam potentiam nanciscantur; non eas tamen creari dicimus, propterea quod eiusmodi potentia non sit tantùm in ordine ad agens diuinum, qua tale; sed in ordine ad quemcunque artificem. Itaque ex dictis ratum esse volumus, vt aliquid creari dicatur sat esse, produci non præiacente subiecto, aliquo saltem eorum quattuor modorum, quos retulimus, seruato tamen discrimine illo inter ea, quæ propriè, & quæ impropriè creari censentur.

Argētinates in 4.d. 1.q.1.art. 3. Soti.q. 3.ar.1. Gabr. in 3.d. 1.q.vni.

ARTICVLVS II.

Dilutio obiectorum aduersus definitionem creationis.

Obi 1.

ERit tamen, qui contra superiùs dicta hunc in modum opponat. Anima rationalis propriè creatur, & tamen non est ens per se subsistens. Igitur non sola per se subsistētia propriè creantur. Maior asserta à nobis fuit proximo articulo traditurque à D. Thoma in quæstionibus disputatis, quæstione de spiritualibus creaturis. art.2. ad 8. à Capreolo in 2.d.1.q.3.ar.3. & alijs. Minor probatur. Primum, quia, quod est in alio, non est per se; atque adeò nō per se subsistit: at anima rationalis, dum actu componit hominem, est in alio nempe in corpore; esset autem per se subsistens, si propriè ac simpliciter illi attribuerentur idiomata, siue

A appellationes actionum, saltem earum, quę in ipsam recipiuntur; quod rectè negat D. Thomas 1.par.quæst. 75.art.2. aiens, esto, anima dici possit intelligere; melius tamen dici, hominem intelligere per animam.

Item: si Deus producat accidens extra omne subiectum, erit propriè creatio ex communi Theologorum sententia: & tamen in eo euentu accidens non dicetur existens per se; B cum id eius naturæ repugnet, sitque proprium substantiæ. Igitur creatio propriè sumpta etiam ijs, quæ non per se existunt, accommodari potest. 2.Obi.

Ad primum horum concessa maiori, neganda est minor, & ad priorem eius confirmationem dicēdum, id quod est in aliquo ita, vt illi inhæreat, quo pacto accidentia sunt in subiecto; vel ita, vt ab eo quo ad suū C esse dependeat, quomodo formæ materiales sunt in materia; id, inquam, non posse dici per se subsistere. Verùm animam rationalē neutro horum modorum esse in materia; quandoquidem nec more accidentium inhæret, nec quo ad suum esse dependet à corpore, cùm immortalis sit. Ad posteriorem confirmationem respondendum, licet anima sit per se subsistens, subsistentia paulò antè explicata, quæ sufficit, vt aliquid D dicatur propriè creari; tamen, quia dum est in corpore, est actu pars totius, quod iure dignitatis supposito conuenientis omnium actionum appellationes sibi arrogat; inde esse, quòd non tam propriè dicimus animam intelligere, quàm hominem intelligere per animam.

Dilu.1.ob. Lege D. Th. in 1. d. 8.q.5.art. 2. Ferr. 2. cōtr.gent. c.68. Sotū 1.Phy.q. 3.Cai.1.p. q 90.ar.2.

Subsistētia aiæ rōnalis in corpore quō se habeat.

Ad secūdum concedenda est propositio, ad assumptionem verò di- E cendum, accidens, extra subiectum, esse per se existens, non quod tunc substantialem existentiam acquirat, & à propria natura decidat, cum adhuc suopte ingenio, & ex vi propria spectatum requirat subiectum, cui inhæreat, & adhuc respectu transcendenti, in quo eius quidditas consistit, ad illud subiectum referatur: sed quia, dum ita diuina virtute producitur,

Dilut.2.

ducitur, conseruaturque, est actu independens ab alio, quatenus nec in aliquo, vel sub aliquo, à quo eius esse dependeat, actu existit; qui modus existendi per se sat est ad propriam creationem terminandam. Addidimus, sub aliquo, propter materiam, quæ dum producitur productione totius, quod creatur, (quo pacto materia terræ initio mundi producta fuit) non dicitur propriè creari, quia est sub aliquo, nempe sub forma, à qua eius esse dependet.

Qui modus existēdi per se sufficiat, vt aliquid dici possit propriè creari.

Obseruãdum tamen erit, inter ea, quæ propriè creantur, gradus quosdam inueniri, quorum primum obtinent substantiæ completæ, vt Angeli; secundum substantiæ incompletæ, vt animæ rationales; quæ omnes à Deo per creationem efficiũtur, itemq. materia prima, si absq. omni forma substantiali; & accidentia, si extra omne subiectum diuinitùs producantur.

Diuersi gradus eorum, quæ propriè creantur.

ARTICVLVS III.

Creationem esse actionem externam, & transeuntem Dei creantis.

Vt creationis definitio planior euadat, sciendum, controuersiam inter Theologos esse, num creatio actiua sit actio aliqua externa Dei, quæ re vera dicenda sit trãsiens non solũ productiuè, quia habet terminũ externum, sed etiã subiectiuè, quia non manet in agente, sed transit in rem patientem, in eaque recipitur. D. Thom 1. par. quæst. 45. ar. 3. alijsque in locis, M. Albertus in 2. d. 1. art. 6. & de quattuor coæuis, q. 1. art 2. Scotus in 2. dist. 1. quæst. 5. Richard. ibidem, quæst. 2. & 3. in pri. princip. Du. quæst. 1. Capr. quæst. 2. art. 1. alijque non pauci arbitrantur, creationem actiuam esse actionem internam Dei, nempe ipsum intelligere, & velle diuinum cum habitudine rationis ad creaturam: creationem verò passiuam esse relationem creaturæ, siue creaturam ipsam cum respectu ad Deum, vt ad principium totius esse. Probatur autem hæc opinio, primùm, quia cùm Deus solo intellectu & voluntate, quorum actio immanens est, efficaciter agat, superuacanea videtur alia externa actio ad creandum. Deinde, quia, vt est apud Aristotelem 3. huius operis libro, c. 3. text. 22. omnis actio transiens est cõiuncta cum motu, in creatione verò motus non datur; cum omnis motus supponat subiectum, in quo insit, teste eodem Aristotele 1. huius operis, cap. 7. tex. 64. & lib. 5. cap. 2. tex. 15.

Caiet. 1. p. q. 25. Ferr. 2. contr. gent. c. 18. Bassol. in 2. d. 1. q. 6. art. 1.

Probatio.

Verum licet hæc sententia admodum probabilis sit; verisimilior tamen videtur opposita, quæ asserit, creationem veram esse Dei actionẽ, externam, & transeuntem, qua rebus creatis esse tribuitur, quanquam ab eis re ipsa non distinguatur. Hanc tuetur Gregorius in 2. dist. 1. quæst. 6. Aureolus apud Capreolum eodem loco, quæst. 2. art. 2. Aegid. in libro de esse & essentia, quæst. 7. & in 2. distinct. 1. quæst. 3. Argentinas distinctione 19. quæst. 1. articulo primo. Ochamus in 1. distinct. 43. quæst. 1. alijque complures. Primum, quia cum creatio sit realis quidam influxus potentiæ diuinæ exequentis, & factio quædam, iuxta illud Psalm. 148. Ipse dixit, & facta sunt, & illud Symboli, Factorem, id est, creatorem cœli & terræ; item verò, cùm omnis executio & effectio externam actionem deposcat, non videtur, quo pacto creatio actiua sit solum intelligere, & velle diuinum cum relatione. Deinde, quia ea, quæ sunt relata ad Deum, non nisi cum mutatione eius, de quo dicuntur, existunt; docente D. Augustino 5. lib. de Trinit. c. vlt. Cùm igitur creatura ad Deum referatur; non existet sine aliqua mutatione: hæc autem mutatio non est alia, quam creatio: igitur creatio mutatio est, atque adeò non est solum velle diuinum cum relatione. Postremò, relatio, qua creatura Deum, vt causam suam effectricem respicit, est realis: (quod omnes penè aduersæ opinionis assertores fatentur) habet ergo aliquam rationem fundandi

Aliorũ opinio verisimilior.

Eius assertores.

1. Ratio.

2. Ratio.

3. Ratio.

dandi ex ijs, quas Aristoteles 5. Metaphys. ca. 15. text. 20. enumerat: sed non aliam habere potest, quam ipsam affectionem passiuam, qua creatura producitur: ergo effectio creatione passiua est eius ratio fundandi, ac proinde creatio passiua non est ipsa relatio creaturæ, seu creatura, prout habet ordinem ad Deum: alioqui idem omninò sibi ipsi ratio fundandi esset. Denique relatio creaturæ est quippiam posterius re creata, creatio verò, cum sit via ad esse, saltem natura, rem creatam antecedit; non igitur creatio relatio est.

Solutio eorũ, quæ pro aduersa parte adducta sunt.

Ad id, quod pro contraria parte adducitur, scilicet, internam Dei intelligentis, & volẽtis actionem, quæ infinitam habet efficacitatem, per se sufficere ad creandum; respondendum est, sufficere quidem, sed cum actu potentiæ exequentis, & adhibita externa actione, sine qua Deum quicquam extra se producere, impossibile est: quemadmodum neque cum igni potest Deus concurrere ad calefaciendum absq; externa actione, quæ non distinguitur re ipsa à calefactione ignis, vt alibi diximus. Ad testimonium Aristotelis ex 3. huius operis, dicendum, actionem physicam, de qua inibi agit, coniunctam esse cùm motu; creationem verò nõ esse actionem physicam; nec item propriè mutationem; cùm ea propriè mutatio dicatur, qua subiectum, seu materia ab vno termino, sub quo priùs iacuerat, ad alium trãsit. Quod item opponunt, non dari subiectũ, in quod externa actio creandi, quam ponimus, recipiatur; haud ita est; potest enim actio, qua, verbi gratia, anima creatur, in ipsammet animam recipi, quæ quidem in genere causę subiectiuę prior natura est, quam sua productio. Lege Aegidium in libro de esse & essentia, loco superiùs citato.

Subiectũ, ĩ quo creatio recipitur.

ARTICVLVS IIII.

Statuitur discrimen inter creationem, & conseruationem.

SEquitur altera propositæ quęstionis pars, de discrimine inter creationem, & conseruationem; Qua de re agit D. Thom. q. 104. primæ part. art. 1. & de potent. q. 5. art. 1. Heruæus in tractatu de æternitate mundi, q. 1. Henricus Gandauensis Quodlib. 1. quæst. 7. & Quodlib. 9. q. 1. Ferrariensis 3. contra Gentes, cap. 65. Aureolus apud Capreol. in 2. distinct. 1. q. 2. articu. 2. Aegidius in tractatu de esse, & essentia, q. 7. alijque nonnulli. Sed omissa opinionum conflictatione, paucis rem expediemus. Aduerrendum verò est, conseruationem bifariam sumi: vno modo pro actione, qua Deus rem creatam per se immediatè conseruat; altero, pro conseruatione, qua causæ secundæ nonnulla entia à Deo, creata, sed tamen ipsarum tutelę commissa pro sua parte tuentur, vt verbi gratia, forma materiam: hæc enim sic ab illius actu, perfectionemque dependet, vt, si ab ea omninò destitueretur, nec eius operam Deus nouo, vehementiorique influxu compensaret, in nihilum esset recasura.

De eadem re differit Bachonus in 2. d. 1. q. 2. ar. 3. Bassolius d. 1. q. vltim.

Conseruationẽ duobus modis sumi.

Hoc posito, sit primum pronunciatum. Conseruatio priori modo sumpta est idem re cum creatione. Probatur; Nam creatio, & huiusmodi conseruatio circa eundem terminum versantur: siquidem esse, quod Deus creando tribuit, identidem conseruãdo impertit. Quod vsque adeò verum est, vt D. Augustinus capite duodecimo, lib. 4. super Genes. ad literã, dixerit, etiam nunc cœlestes orbes creari; videlicet, quia idem esse, quod initio temporis à Deo hauserunt, etiam nunc ab eodem continenter accipiunt.

1. pronunciatum.

Etiã nunc creari cœlos D. August.

Sit secundum pronunciatũ. Creatio & istiusmodi conseruatio non intrinseco, sed accidentario discrimine inter se dissident. Hoc pronunciatum inde suadetur, quia conserua-

2. pronunciatum.

Athanas. Theodor. Dionys. Damasc. Gre. Niss. Orig. Eufeb.

D. Athanasius in oratione contra idola, Theodoretus sermone 2. de prouidentia, D. Dionysius 7. cap. de diuinis nominibus, D. Damascenus 1. lib. de fide orthod. D. Gregorius Nissenus libro de vita Mosis, Origenes lib. 4. contra Celsum, Eusebius lib. 7. de præparatione Euang. cap. 2. & alij.

Sacræ paginæ testimonijs. D. Paul. Sapient.

Id quoque indicant sacræ paginæ testimonia, vt illud Pauli ad Romanos 1. inuisibilia Dei à creatura mundi per ea, quæ facta sunt, intellecta conspiciuntur. Et illud Sapientiæ 13. à magnitudine speciei & creaturæ, poterat creator cognoscib.liter videri.

Rõnibus.

Præterea suaderi potest hæc assertio ex eo, quia multæ suppetunt physicæ rationes, quæ palàm ostendant, habere Deum potẽtiam creandi: itemque mundum non a se, sed ab vno aliquo rerum principio, & fonte habere esse. E quibus rationibus aliquot hoc loco in medium proferemus.

1. ratio.

Prima sit. Vt quæque res est, ita agit; sed Deus ita est, vt nõ aliunde pendeat, nec aliud quid ad suum esse præexigat; ergo similiter in agendo, nec præiacentem materiam, nec quicquam aliud requiret, aut supponet. Poterit igitur quamlibet rem creare, si velit.

2. ratio.

Secunda. Quò causa excellentior est, eo paucioribus eget adminiculis ad operandum; sed natura est nobilior, quàm ars; & Deus, quàm natura. Igitur cùm ars supponat rem compositam; natura verò materiam; Deus neutrum horum præexiget, atque adeò poterit res è nihilo producere.

3. ratio.

Tertia. Esse diuinum, in quo diuinæ potentiæ ratio fundatur, est infinitum, cùm non sit ad aliquod genus entis limitatum, sed totius esse rationem omni ex parte completam in se cohibeat; igitur Dei potentia est infinita; atque adeò potest, quidquid non implicat cõtradictionem; hanc autem creatio non implicat; potest ergo Deus aliquid creare.

4 ratio.

Quarta. Cùm nihil præter Deum habeat esse omnibus numeris perfe- A ctum; sed imperfectioni admistum, & participatum: nulla creatura potest esse à se, ac proinde necessariò suũ esse mutuabitur à superiori causa, id est, à primo & perfectissimo ente, in quo ipsum esse, vt in primæua origine absoluiè, & essentialiter inest: oportet igitur res omnes à Deo ortum ducere. Præterea earum rerum nonnullæ, vt intelligentiæ, vt materia prima, vt anima rationalis, non B nisi per creationem produci posśũt; cùm nequeant à causis secundis effici, nec fiant è præiacente subiecto: ergo, &c. Quare potest naturali lumine creatio deprehendi: siquidem hæ rationes, quibus eam dari astruximus, citra diuinam fidem ipso ductu naturalis luminis inuestigari, atque inueniri queunt, vt considerant plan um erit.

Ac sanè quòd eam multi veterum C Philosophorũ re ipsa cognouerint, & celebrarint, constat ex ijs, quæ refert Iustinus Philosophus & Martyr in sua parænesi, D. Aug. 11. de ciuit. Dei, cap. 4. & lib. 12. c. 17. Lactantius lib. 7. cap. 3. Eugubinus 7. de perenni Philosophia, à cap. 3.

ARTICVLVS II.

Quod verisimilius sit, Aristotelem creationem agnouisse. D

QVod tamen ad Aristotelem attinet, sunt, qui creationem ignotam ei omninò fuisse cõtendant, asserantque, nihil esse à Peripatetica doctrina magis alienum, & abhorrens, quam existimare; potuisse quicquam à Deo è nihilo fieri. Atque hanc fuisse Aristotelis mentem arbitrati sunt Eudemus, & Alexander teste Simplicio ad initium E huius operis, Pletho in libro de ijs, quibus Aristoteles à Platone dissidet, c. 1. Auerroes hoc in lib. comm. 4. Simplicius ad tex 6. in digressione cõtra Philoponum. Henricus Gand. Quodl. 8. q. 9. Bessario lib. 2. contra Calumn. Plat. cap 6. Gregorius Ariminensis in 2. dist. 1. q. 1. Marsilius q. 1. art. 3. & alij. Potest autem id in pri-

Assertores partis negatiuæ. Eudemus. Alexãder. Pletho. Auerroes. Henricus. Gregor.

Itē Bacho. nus in 2. d. t. q. 1. Abu. lensis ad c. 32. Deu. q. 3.

mis suaderi; quia Aristoteles in 1. huius operis, cap. 4. text. 33. & sæpe alibi commendat, ac tuetur tritum illud Philosophorum axioma: è nihilo nihil fit. Item, quia cùm de actione differit, semper ei subiectum aliquod substernit; vnde 5. Metaphys. capit. 12. tex. 17. potentiam actiuam definit potentiam transmutandi aliud, hoc est, variè afficiendi subiectum. Et de causa efficiente cum agit, vbique eam definit per motum; qui haud dubiè subiectum præiacens requirit. Denique quia 2. Metaph. cap. 1. text. 4. ait, principia eorum, quæ semper sunt, id est, materiam, & formam, corporum cœlestium non habere causam.

Pars affirmatiua verisimilior. Qui eam tuentur.

Alij tamen contrà sentiunt; nimirùm, Aristotelem creationem cognouisse, non eam, quam vocant cum nouitate essendi, qua scilicet Deus à primis mundi originibus res produxit; sed qua ex æternitate, vt ipse putabat, vniuersum condidit. In his sunt Auicenna 9. suæ Meta. cap. 4. D. Th. hoc in lib. ad tex. 4. Scot. Quodl. 7. & in 2. sent. d. 1. q. 3. Albertus de quattuor coæuis, q. 1. art. 1. Heruæus in tractat. de æternitate mundi, q. 4. alijque complures. Ad hanc verò partem, quam verisimiliorem iudicamus, astruendam, multa loca ex Aristotele, eaque illustria adduci possunt. In primis namque 2. Rhet. capit. 23. asserit, dæmones esse opus Dei: & in 2. de generatione, cap. 10. text. 58. ait, Deum vniuersum omnibus suis numeris concinnè, & eleganter perfecisse, veram æternitatem ijs, quæ habere illam poterant, impertiendo. Et in 2. Metaphys. cap. 1. text. 4. docet, primam causam esse ceteris causā, vt sint. Quo loco probè aduertit D. Th. Aristotelem Deū non solùm motus, sed ipsarum etiam rerum, quæ motu cientur, causam fecisse. Præterea eodem lib. cap. 2. probat Aristoteles, non dari progressum in infinitum in causis agentibus, sed tandem perueniēdum ad vnam omnium rerum effectricem causam, id est, Deum. Rursus 12. Metaphys. cap. 7. text. 38. ait, cœlum, & naturam

Loca, quibus eā Aristoteles stare tuere videtur.

A pendere à Deo: & capit. 8. text. 43. Deum absolutè principium, primamque causam vocat. Ex quibus sanè locis deduci videtur, non latuisse Aristotelem rerum creationem; Deumque efficientem mundi causam esse.

Respōsio ad rationes aduersariæ partis.

Quæ verò pro contraria parte citantur, vnam ferè, eandemque explicationem habent, nempe, loqui inibi Aristotelem non de diuina, sed de B nostrate, naturalique actione, quæ fit cum transmutatione, & tempore: hac enim ex nihilo nihil efficitur; hæc subiectum antea existens deposcit. Vnde Auerroes 1. de cœlo, cap. 3. text. 20. non dixit, inquit, Aristoteles, non esse cœlum generabile absolutè, sed hoc modo, quem vulgò dicimus, quippe & è contrario, & subiecto præexistente. Porrò consueuit Aristoteles potentiæ actiuæ, C & causæ efficientis vim more physico explicare, nō quod nullam aliam potentiam, causamve præter physicas esse putarit, cùm 9. Metaphysic. cap. 1. text. 1. concedat, aliam dari potentiam actiuam, præter eam, quæ per motum agit; sed quod aliæ ex physicis facile innotescant. Ille verò locus ex capit. 1. lib. 2. Metaphys. aliter est interpretandus, vt sensus sit; Eorum, quæ semper sunt, id est, D corporum cœlestium, & intelligentiarum, quæ nunquam intereunt, principia, hoc est, causam efficientem, finem, & exemplar, quod vtique est ipse Deus, non habere causam. Quo nihil verius: itaque hic locus primæ opinioni magis obest, secundę nihil omninò officit; quin ei potiùs suffragatur, cùm E nihil, præter Deum, à passiua causalitate excipiat.



QVAE-

QVÆSTIO III.

Fuerit ne mundus ex æternitate procreatus, an non.

ARTICVLVS I.

Quid veteres Philosophi in proposita quæstione senserint.

Lege Arist. 1. de cęlo, cap. 10. De Trisme gisto Diodor. lib. 1. rerum antiq. c. 2. & lib. 2. c. 1. D. Aug. li. 18. cap. 39. Genebrar. li. 2. Chronolog. qui eum min. antiquum facit.

OMnes penè Philosophi, qui ante Aristotelis tempora fuere, in eam sententiam conspirarunt, vt crederent, mundum sub ea saltem facie, rerum contextu, & absolutione, quam nunc habet, non ex æternitate, sed initio temporis constitisse. Ita nimirum sensit Trismegistus, è cuius fontibus vniuersa Græcia bibisse dicitur; ita Musæus, Linus, Epicharmus, Orpheus, Hesiodus, & Homerus, qui res diuinas poeticè scripserunt; ita Anaxagoras, Zoroastes, Melissus, Empedocles, Perecides, Philolaus, Democritus, & Zareta Chaldæus, quem Pythagoras audiuit, & secutus dicitur, tametsi Tertullianus in Apologetico mundum Pythagoræ ingeniū dicat.

Vt Porphyrius, Iáblichus, Plotinus, Proclus, Apuleius, Alcinous, Crantor, Simplici*, Taurus, Bessario.

Ceterùm, quid Plato hac in re senserit, nec apud eius sectatores, nec inter Peripateticos omninò constat. Multi enim idem Platonem, & Aristotelē sensisse inquiunt, nec esse inter illos sententię, sed verborum dissidium; itaque Platonem sempiternum fecisse mundum. Quòd si his obijcias Platonem disertis verbis in Timæo mundi ortum asserentem; respondent Plotinus, & Proclus, (vt Alcinoi, Simplicij, & aliorum explicationem omittamus) mūdum ob id à Platone genitum dici, quod semper gignatur, fiatque à Deo, ceu lumen à Sole. Alij, in quibus sunt Philo Iudæus Platonis sintia, Laertius in vita Platonis, Cicero in Tuscul. quæst. Atticus, Seuerus, Plutarchus, Aphrodisæus, & alij mundi æternitatem prorsus negari à Platone arbitrantur. Quæ sanè est germana Platonici dogmatis interpretatio, vt eius Timæum, Critiam, & libros de Rep. accuratius intuenti patebit: quam proinde Aristoteles hoc in libro, cap. 1. text. 10. de sui præceptoris mente esse, & ab ipsa Academia fluxisse nequaquam dubitauit. Licet, quòd ad mundi materiam spectat, eam Plato infinitis sæculorum ætatibus vltro citroque temerè discurrentem fecerit, tum Deum ex confusione illa deformi ipsam in pulchrum ordinem reuocasse, numerisque decentibus, & figuris eius partes vndique decorasse, atque ita demum mundum compegisse.

Vt D. Ambrosius, D. Augus. D. Iustin. martyr. D. Damas. Clemens Alexand. Theodor. Euse. Cęs. Theophr. Septimius

Libet verò, quæ in hanc sententiam ab Heraclide Platonis discipulo tradita sunt, hic conscribere. Erat, inquit, olim mundus informis, & cœnosus, nondum discretis rerum notis integritatem suæ formæ adeptus. Nam neq; dum tellus centrum suum pro fundamento rerum omnium stabilierat, neque cœli perpetuus motus certa sede voluebatur; sed omnia sine solis vsu immota, tristique silentio depressa languebant; aliud extabat nihil, quàm informis diffusæ materiæ segnities, antequam principium illud, à quo producta, & constituta sunt omnia, salubrem vitæ modum depromens mundum mundo redderet, cœlumque à terra, & pelagus à continente distingueret. Quo tempore primum elementa quattuor, ex quibus ceu radice, ac generis principio nihil non gignitur, ordinem suum & formam propriam acceperunt. Hæc ille. Lege Basilium homil. 2. Hexamer. vbi hunc Platonicorum errorem de materiæ æternitate, quo etiam Pythagorici, & Stoici imbuti fuere, credit occasionem sumpsisse ex verbis illis Geneseos; Terra autem inanis erat, & vacua &c. quem errorem confutat Tertullianus aduersus Hermogenem, & Lactantius libro secundo, capite nono. Hoc igitur modo sese habuerunt philosophantium placita de mundi creatione; etsi alia

Lege Alci. in lib. de doctr. Platon. c. 11.

D Clemēs lib. 8. reco gni. D. Am br. 1. Hex. c. 1. Plu. in Sympos. Eugub. li. 7. de perē-ni Phil. Mirandu-la 1. de Examine va nit. c. 11.

alia quoque inter eos fuerint certamina, dum hi vnum, illi plures, aut etiam infinitos mundos constituūt. Qua de re Diuus Augustinus 18. de ciuitate Dei. capit. 41. & in libro ad Quod vult Deum de hęresibus. Theodoretus in libro de materia, & mundo, Cyrillus Alex. libro 2. contra Iulianum, Clemēs Alex. 5. stromatum, alijque complures.

A

Porrò Aristoteles à Platone discedens, totum vniuersum ex omni æternitate fuisse palam docuit. Vnde apud Hierophontem sacerdotem duplici de causa accusatus dicitur, & quod in Lyceo vnum Deum docuisset contra patrios ritus de idolis, & multitudine Deorum: & quod mundum sempiternum enūciasset, quem initio temporis conditum tota Gręcia putabat. Non desunt tamen, qui dicant, Aristotelem hanc sibi sententiam non vt demonstratam omninò persuasisse, sed vt probabilem dialecticis rationibus agitasse, ac pręsertim eos coarguere voluisse, qui mundum physico motu genitum asserebant: sic Aristotelis mentem interpretantur D. Thomas 1. p. quæst. 46. art. 1. Albertus hoc lib. tract. 1. cap 1. Vdalricus in sua summa lib. 4. Argentinas in 2. distinct. 1. quæst. 2. artic. 1. Adducuntur verò, vt ita credant eo potissimum argumento, quod Arist. 1. Topic. ca. 9. problema dialecticum vocarit; Sitne mundus æternus, an non.

B

C

D

Arist. mundi æternitatem pugnaciter defendit.

Non videtur tamen hæc opinio cum Aristotelis mente congruere, qui in 4 & 8. huius operis, 1. de cœlo, 2. de ortu & interitu, 12. Metaph. ac denique, vbicunque de mundi effectione disserit, eius æternitatem pugnaciter defendit. Quin verò magna pars eius doctrinæ, quæ apud ipsum de primæ causæ efficientia est, in eam vnam assertionem incumbit. Quapropter Aphrodisæus rogatus, quid Aristotelis ipsi magis placeret, respondit, se sentētiam de mundi æternitate præ ceteris arripuisse; quod in ea sola videretur Aristoteles sibi constare. Neque officit, quòd id Aristoteles inter problemata dialectica numerarit. Primùm, quia sciebat, complures sapiētiæ nomine insignes viros contrariæ fuisse opinionis, quod ad rationem problematis faterat. Deinde, quia id non ex professo, sed exempli causa duntaxat pronunciauit; in exemplis autem, vt 1. Priorum cap. 39. docet, non requiritur veritas.

E

ARTICVLVS II.

Quod mundus initio temporis à Deo productus, sit vt fides docet: & quo anni tempore productus fuisse videatur.

Multis locis sacrarū literarū, & cap. Firmiter. de summa Trinit. & fide Cathol.

Qvidquid tamen Aristoteles, aliíque senserint, mundum nō ex æternitate, sed initio temporis, Dei creantis imperio, ac voluntate productum fuisse, docet fides orthodoxa, quæ à primæ veritatis luce descendens, aduersantium sibi errores quasi nebulam discutit, omnemque altitudinem extollentem se aduersus scientiam Dei euertit.

Vberioris autem doctrinæ gratia duo hoc loco exponemus. Alterum, quo anni tempore videatur mundus à Deo fuisse conditus. Alterum, an noua mundi creatio physicis rationibus demonstrari possit. Quòd ad primum attinet, Abulensis quęst. 21. in 1. caput Geneseos, aliique in locis, Lyranus 1 & 7 Geneseos, & Exodi 12. præterea nonnulli ex Hebręis, & è recentioribus Theologis, arbitrantur, mundum Autumno conditum mense Septembri, Sole circiter in fine Virginis, vel in principio Libræ existente. Idem placuisse Aegyptijs inde conijci potest, quod tempore Mosis annum à Septembri inchoabant, vti refert Iosephus lib. 1. Iudaicarum antiquitatum. Quæ consuetudo non aliunde apud illos orta videtur, nisi quod persuasum haberent, eo mense mundi primordia fuisse. Vna è potissimis rationibus, quibus prædicti authores nituntur, (vt omittamus eas, quas è diuinis literis hausere) ea est, quia cōueniens fuit,

Sententia existimantium mundū Autum no ortum.

Aegyptij annum à Septembri ichoabāt.

arbores

arbores in statu perfecto, atque adeo cũ fructibus iam maturis à Deo creari. Primùm, quia perfecta sunt opera. Deinde, quia eiusmodi fructus tam primis nostri generis parentibus, quàm brutis animantibus ad alimentum mox dati sunt, vt constat ex 1. cap. Geneseos: cùm igitur mense Septembri arborum fructus maturi, & ad esum apti esse soleant; videtur sanè Deus eo mense arbores, totumque mũdum produxisse. Adde, quod si in nostro hemisphærio creatæ essent arbores verno tempore, sequeretur, nec Autumno eiusdem anni creationis mundi, nec aliorum insequentium annorum, debuisse arbores maturos fructus apud nos habere, vt potè, quos verno tempore maturos exhibuissent: cùm tamen secus accidere videamus.

Mundum verno tẽpore creatum affirmant Damascenus. Athanasi⁹ Rabanus. Isidorus. Augustin. Cyrillus. Beda. Ambros. Theodoretus. Synodus Palæstina.

Damascenus lib. 2. fidei orthodoxæ, cap. 7. Leo Sermone 9. de passione, Athanasius in quæstionibus ad Antiochum, q. 17. (si eius est illud opus) Rabanus ad caput 12. Exodi, Isidorus 5. Etymologiarum, cap. de temporib. Augustinus in quæst. veteris & noui Testamenti. quæst. 106. Cyrillus Hierosolymitanus catechesi 14. Beda in libro de ratione temporum, c. 28. Ambrosius li. 1. Hexameron, cap. 4. Theodoretus, quæst. 72. in Exodum, atque omnes pene scholasticæ Theologiæ professores asserũt, procreatum fuisse mundum verno tempore, mense Martio. Quod statuit etiam Synodus Palæstina coacta à Theophilo Episcopo Cæsariensi, ex mandato Victoris Papæ; eiusque decreti meminit Beda li. cit. c. 40. Neque hoc tantùm patribus visum fuit, sed antiquis etiã Astrologis, qui propterea Solarem motũ à principio Arietis auspicabantur: & poetis, quorũ inter Latinos princeps ita cecinit,

Non alios prima nascentis origine mundi
Illuxisse dies, aliumvè habuisse tenorem,
Crediderim: Ver illud erat; ver magnus agebat
Orbis, & hybernis parcebant flatibus Euri.

Ex his partibus etsi nulla omninò certis, & indubitatis argumentis nitatur, multò tamẽ verisimilior est ea, quæ mundum verno tempore ortum affirmat, maximè propter Doctorum qui illam tuentur, multitudinem, & auctoritatem. Porrò, cùm non superiori tantùm, sed inferiori etiam hemisphærio, diuersis tamen anni mensibus, suum Ver sit, suusque Autumnus, vt luce clarius est; dum mundum verno tempore creatum dicimus, loquimur de verno tempore nostri hemisphærij.

Quòd verò ita res sese habuerit, ex eo ostenditur, quia congruebat, vt mundo recens nato optimum anni tẽpus largiretur Deus in nostro hoc hemisphęrio, quod nobilius est, & illustrius, vt siderum, quæ ad polum Arcticum fulgent, numerus, magnitudo, pulchritudoque demonstrat. Tum maximè, quia sub eo condenda erat Hierosolyma, præsentiæ Christi Domini, & mysterijs redemptionis nostræ consecranda; itemque sub eodem erat futurum mũdi caput Roma, sanctitatis, fideique magistra; & Europa, vbi Christiana Respublica pręcipua semper dignitate floruit; ad quod verisimile est, Deum in conditione mundi respexisse. *Excellentia superioris Hemisphęrij*

Esse autem vernum tempus anni totius optimum, palàm indicat eius amœnitas, temperies, & ad res gignendas, conseruandas, atque ad incrementum prouehendas commoditas; cùm tamen Autumno deflorescant paulatim omnia, & ad corruptionẽ tendant. In quam sententiam ita scripsit D. Ambros. ca 4. libri primi Hexamer. Inde mundi capi oportebat exordium, vbi erat opportuna omnibus verna temperies. Vnde & annus mundi imaginem nascentis expressit, vt post hybernas glacies, atq; hyemales caligines serenior solito verni temporis splẽdor eluceat. Dedit ergo formam fructus annorũ curriculis mundi primus exortus, vt ea lege annorum vices surgerent, atque initio cuiusque anni produceret terra noua seminum genera, quo primum dominus Deus dixerat; Germinet *Verni temporis encomium.* *Ex D. Ambrosio.*

minet terra herbam. Et paulo inferiùs; Dicebat enim principium anni principium esse generationis, & ipsam generationem molliorìbus auris foueri. Neque enim possent tenera rerum exordia aut asperioris labo rem tolerare frigoris, aut torrentis ęstus iniurias sustinere. Hæc D. Ambrosius. Quibus consentanea inuenies apud Theodoretum quęst. 72. in Exodum.

Creatum mundum mẽse Martio.

Deinde, creatũ esse mundum mense Martio, quod scholasticæ historiæ magister in historia Geneseos Ecclesiæ dogma esse affirmat, illud est argumento; quia Deus eo mense Israelitas à seruitutis Aegyptiacæ iugo in libertatem asseruit, eodemque in vtero Virginis nostram sibi copulauit naturam; & hominum scelera profuso in cruce sanguine expiauit. Quapropter congruere videtur, vt eodem hominem atque adeò mundum produxerit.

Huius mẽsis prærogatiua.

Natalitius mũdi dies.

Quod verò ad ipsum creationis mundi diem attinet, Strabus, & Rabanus super c. 12. Exodi, aiunt, fuisse decimum octauum diem Martij. D. Hieronymus in libro de Ecclesiasticis scriptoribus; & plerique alij asserũt, fuisse diem vigesimum quintum eiusdem mensis. Adduntque eodem die creatum esse mundum, & Christum à mortuis resurrexisse, atque adeò die dominico; quod etiam affirmat Leo Pontifex in Epistola noua ad Dioscorum. Idemque canit Ecclesia in hymno diei dominicæ: Primo dierum omnium, (id est, dominico) quo mundus extat conditus, vel quo resurgens conditor, nos morte victa liberat. Quare hæc sententia amplectenda est.

Resp. ad argumẽta contrariæ partis.

Ad ea, quibus ostendi videbatur, mundum non vere, sed Autumno ortum; respondẽdum in primis, Deum non in omnibus arboribus toto orbe (nec enim id operis perfectio requirebat) maturos fructus produxisse: sed pulchra varietate, arborum alias floribus vernãtes, alias maturis, alias immaturis fructibus onustas pro locorũ diuersitate creasse. Quod si vbique arbores maturos fructus exhibuere; atque adeò in multis regionibus, vt in ijs, quæ pertinent ad nostrum hemisphærium, præter proprij soli, cœlique naturam, id summi parentis indulgentia in gratiam recens nati mundi effectum est. Et verò, vbi id contigit, dicendum, vt proximo Autumno eiusdem anni, alijsque sequentibus maturos fructus arbores haberẽt, seruatas tunc diuinitus fuisse cum primis illis fructibus vsque ad Autumnum. Quod mirãdum non est, cùm illos etiam supra naturæ ordinẽ diuino imperio extulissent. Vel dicendum, eiusmodi arbores à principio simul habuisse alios fructus maturos, qui ante Autumnum deciderunt; alios immaturos, qui Autumno maturitatem assecuti sunt; atque inde annis sequentibus ordinatiam germinandi, & fructificandi legem toto orbe pro locorum ingenio, & varietate seruatam.

Variæ sententiæ de statu arborum, quas Deus initio mundi procreauit.

ARTICVLVS III.

Nouam mundi creationem non posse Physicis rationibus demonstrari; licet ad eam suadendam probabilia argumenta suppetant.

Ad verò, quod secundo loco explicandum proposuimus, videlicet, vtrum, seclusa fide, mundi nouitas physicis rationibus demonstrari possit respondet D. Thomas 1. p. quæst. 46 ar. 2. & lib 2. contra Gen. c. 38. & Capreolus in 2. dist. 1. quæst. 1. art. 1. non posse. Quod item asseruit D. Gregorius homilia in Ezechielem prima. Et rectè quidem; cùm spectato solo naturę lumine, nulla ratio adduci queat, quæ id palàm conuincat. Quod intellige de creatione mũdi absolutè sumpta. Nam mũdum ab æterno fuisse eo modo, quo putauit Aristoteles, omninò improbabile est, videturq. id firmis, ac perspicuis argumentis confutari. Qua de re in progressu.

Mundum, vt putauit Aristoteles, nõ potuisse æternum esse.

Ceterum ad quamlibet mundi creationem ab æterno, tam Aristotelicam, quàm aliam quamcunq. refelleu-

Rationes pbabiles ad mundi nouitatẽ suadendã.

lendam, nonnulli verisimiles quasdam rationes afferre solent. Primùm, quia, vt superiùs diximus, & Arist. tum hoc loco, tum 1. de cęlo, cap. 10. tex. 102. fatetur, omnes propemodum antiquitatis Philosophi Vniuerso exordiũ dedere; ita vt huiusmodi assertum à primis mundi incolis per manus traditum, ac posteris commẽdatum fuisse videatur. Similia verò argumenta à iam graui, & vnanimi sapientum auctoritate, quasi ab ipsa naturæ voce sensuq. veritatis ducta, permagnum habere solent in Philosophia momentum, vt Arist. in libro de diuinatione per somnia, & lib. 7. Ethic. fatetur.

1. Ratio. A communi hominum consensu.

Secundò. Quia constat, qui, qua ætate floruerint artium inuentores; vt legere est apud D. Athanasiũ in oratione contra idola, Clementem Alexandrinum 1. Stromatum, Iosephum 1. antiquitatũ c. 2. Heliodorum lib. 2. Strabonem vltimo Geographiæ, Plinium li. 7. Natur. hist. c. 56. Polydorum in libro de inuentione rerum, Diodorum lib. 1. antiq. c. 2. & alios. Nõ est autem probabile, infinita antecedentium annorum serie absque artibus vixisse genus hominũ, quod teste Aristotele 1. Metaph. c. 1. arte viuit, & ratione.

2. Ratio. Ab artium inuentione.

Tertiò. Quia si antiquitatis memoriam excutiamus, omnia, quæ Gentiles historici prodiderunt, Noetico diluuio recentiora esse inuenie-mus. Nam Berosus Chaldæus, cuius historia vetustissima habita fuit, à diluuio exorsus est, vti Iosephus 1. libro contra Appionem obseruauit. M. Varro diligentissimus originum scrutator nihil cataclysmo Ogygis antiquius retulit: at Ogyges fuit synchronos Patriarchæ Iacob. Trogus Pompeius sumpsit exordium à Nino, qui annis post mundi creationem nongentis & mille monarchiæ Assyriorum, quæ omnium prima fuit, iecit fundamenta. Hinc ergo ad probandam mundi nouitatem ratio ducitur; cùm rerum; quas historici prodiderunt, initia inueniantur. Vnde & Lucretius libro quinto sui poematis:

3. Ratio. Ab historijs antiquorũ temporum.

Præterea si nulla fuit genitalis origo
Terrarum & cæli, semperque æterna fuere;
Cur supra bellum Thebanum, & funera Troiæ
Non alias alij quoque res cecinere poetæ?
Quò tot facta virum toties cecidere, nec vsquam
Aeternis famæ monumentis inclyta florent?

Hisce rationibus occurrunt assertores æternitatis, hominum memoriam, artes, & scripta vicissitudine quadam infinities vnà cum hominibus aqua igni que perijsse. Aiũt enim, eluuiones, & deflagrationes terrarũ, certis annorũ curriculis accidere solere: eluuiones quidem planetarum humidorum coniunctione in signis pluuialibus; deflagrationes coniunctione calidorũ in signis calidis: sicque renouationes mundi identidem fieri, ac rerum per vices antiquum redire ornatum. Verùm hæc responsio nõ satisfacit, quia, licet aliquot prouinciales cataclysmi extiterint, vt Niliaca, Attica, Thessalica; licet etiã interdum excitato in materia sulphurea subterraneis locis incendio, aliqui terrarum tractus perierint; fictitium tamẽ est, existimare, vllam esse in natura vim, quæ toti terræ inundationem, aut incendium possit inuehere, vt lib. 1. Meteororum, c. 14. Aristoteles animaduertit.

Quorundam respõsio.

Lege Senecam lib. 6. Nat. q. ca. 27. & 29. Tulliũ 2. de na. deorum.

Confutatur.

Postremò, quod mundus non fuerit ex æternitate, probare contendunt nonnulli indicio decrementi humanorum corporum. Etenim vt D. Augustinus 15. de ciuit. Dei, cap. 9. D. Cyprianus aduersus Demetrianum, Plinius lib. 7. Nat. hist. cap. 16. Aulus Gellius lib. 3. Noct. Attic. cap. 10. alijque scriptores testantur, quò magis ætatum decursus præterit, cò minora corpora fert natura. Quod Homerus iam olim Iliados 6. conquestus est, & Iuuenalis satyr. 15. hisce versibus:

4. Ratio. A decremento corporum. D. Aug. D. Cypr. Plin. Gellius. Homer. Iuuenal.

Terra malos homines nunc procreat, atque pusillos;
Ergo Deus quicunque aspexit, ridet, & odit.

Qua-

Quare si homines ab æterno extitissent; decrescente paulatim eorum magnitudine, iam ad minimam quantitatem deuenissent.

Hæc aliaque eiusmodi argumenta (quorum nonnulla refert, & dissoluit S. Thomas 1. p. q. 46. art. 2. & Philo Iudæus in li. de incorruptibilitate mundi, si eius est illud opus) nonnihil probabilitatis conciliant sententiæ de nouitate mundi, solius naturæ lumine spectato, quæ alioqui, prout Catholicæ fidei testimonijs innititur, certissima est.

QVÆSTIO IV.

Quo pacto diluendæ sint Philosophorum rationes pro mundi æternitate.

ARTICVLVS I.

Rationes Aristotelis.

QVoniam tam Aristoteles, quàm alij, qui mundi æternitatem astruere conati sunt, à veritate aberrarunt, potissimas eorum rationes colligemus, ac refutabimus hoc loco.

1. Ratio. A natura mobilis. Prima ratio Aristotelis hoc in lib. c. 1. text. 4. ita se habet. Si motus non fuit ab æterno, sed aliquis primus motus extitit; vel mouens, & mobile, à quibus ille fuit causatus, cœperunt esse, vel semper fuere: si cœperunt esse; ergo per aliquam generationem, & motum. Quare iam ille motus, qui antea primus dicebatur, nõ fuit primus. Si autem semper fuere, absurdum est, sempiterno tempore neque vnum mouisse, neque alterum fuisse motum; præsertim cùm nulla ratio assignari queat, cur postea motum inierint. Semper igitur fuit motus, atque adeò & rerum vniuersitas.

2. Ratio. A ratione prioris & posterioris. Secunda ratio ex eodem cap. text. 10. Tempus est æternum: ergo & motus. Probatur assumptum. Nam si A tempus habuit initium, priùs non fuit, posterius deinde cœpit esse: at qui ratio prioris & posterioris non datur absque tempore: ergo, antequam esset tempus, iam tempus erat. Quare admitti debuit, semper fuisse tempus.

3. Ratio. A natura momenti. Tertia ratio ex eodem capite, tex. 11. Nullum tempus est absque momento; sed omne momentum est finis præteriti, & exordium futuri: igi- B tur nullum tempus fingi potest, ante quod nõ sit aliud, & post quod aliud non sequatur. Tempus igitur sempiternum est.

4. Ratio. A consequẽtia necessaria motuum. Quarta ratio ex eodem capit. text. 12. Si motus esset habiturus finem, daretur aliquis motus posterior vltimo, quod repugnat: ergo motus non retrò solùm, sed etiam antè infinitus est. Assumptum probat: quia adhuc post quemlibet motum manebit ali- C quod mobile & mouens, à quo moueatur; atque adeò eum motum, qui extremus dicebatur, alius subsequetur.

5. Ratio. A ratione ordinis. Quinta ratio ex c. 2. à tex. 15. Deus & natura in omnibus rebus ordinem amant; at infinito quasi tempore nõ fuisse motum, deinde cœpisse esse, est præter ordinem; quia ordo consistit in Proportione; infiniti verò ad finitum nulla est proportio: ergò D motus nunquam cœpit, sed perpetuò fuit.

6. Ratio. Ab immobilitate primi agẽtis. Sexta ratio ex cap. 6. text. 53. Idem eodem modo se habens semper idem efficit: cùm igitur primus motor idẽ semper, atque immutabilis sit, vel semper motum edidit, vel nunquam: sed hoc posterius est apertè falsum; prius igitur verum est. Simile argumentum legitur etiam li. 12. Metaph. cap 6. tex 30.

7. Ratio. A lege, quã Deus & natura in operando seruãt. E Septima ratio ex capit. 7. text. 56. Deus & natura ex possibilibus efficiunt id, quod est melius: atqui melius est, motum cœli continuum, & æternum esse; quia, quemadmodum præstat esse, quàm non esse, ita præstat, semper fuisse, quàm cœpisse esse. Sequitur igitur, verum esse, quòd motus cœli continuus sit, & æternus.

AR-

ARTICVLVS II.

Aliorum argumenta.

QVoniam Proclus, Simplicius, Auicenna, & Auerroes, Aristotelis de mundi æternitate sententiam tuendam suscepere, præcipua eorum argumenta profliganda à nobis sunt. Sic igitur argumen-
1. Argum. Mūdus Archetypus. Plato. tabantur. Mundus Archetypus, id est, exemplar mundi, quod in mente diuina existit, est vnum & æternum; sed Deus, sicuti in Timæo non semel Plato dixit, efformauit mundū hunc, qui sub sensum cadit, tanquam diuini exemplaris perfectissimam imaginem; ergo sicuti ipsum & singularem, & vnigenum fecit; ita sempiternum facere debuit; alioqui perfecta imago non esset; quia suum exemplar, nec perfectè, nec appositè exprimeret.

2. Argum. Secundò. Nihil bono magis proprium est, quàm se diffundere; sed Deus ex sua essentia, atque infinitè bonus est; ergo maximè decuit, vt alijs rebus suam bonitatem diffunderet, & communicaret. Non videtur autem consentaneum, vt hanc communicationem distulerit; semper igitur eam exhibuit; atque adeò ab æternitate res produxit. Corroboraturque huiusce argumenti vis; quia ignis, si materia adsit, nec quicquam obsit, illico vim suam vrendo promit, idque in eius perfectionem cedit. Quare parerat, vt Deus ab ipsa æternitate potentiam creatricem effectu explicaret, cum id, quod perfectionis in rebus creatis est, nequaquam ei denegandum sit. Huc etiam pertinet, quod amplioris munificentiæ est, quoduis donum citiùs, quam seriùs elargiri; & quod tarda gratia ingratum facit: & quod omnis res, quæ dando non deficit, dum habetur, & non datur, non videtur haberi, quomodo habenda est.

3. Argum. Tertiò. Aut Deus voluit mundum creare, & non potuit: aut potuit, & noluit: aut neque potuit, neque voluit: aut & voluit, & potuit. Si voluit, & non potuit, imbecillis est: quod in Deum non cadit. Si potuit, & noluit, inuidus: quod æquè alienum est à Deo. Si neque voluit, neque potuit, & inuidus, & imbecillis est; ideoque nec Deus. Si voluit; & potuit, quod solum Deo competit, sequitur, Deum ab æterno mundum creasse; ergo, &c.

Quartò. Sicut se habet voluntas noua ad actionem antiquam; ita voluntas antiqua ad actionem nouam: atqui voluntas noua non potest esse causa actionis antiquæ; ergo nec voluntas antiqua actionis nouæ causa erit; proindeque ab æterna Dei voluntate nō nisi æternus effectus progredi potuit. 4. Argum.

Quintò. Vel Deus initio temporis creare cœpit, propterea quod ei præterita operis vacatio displicuit: vel quia fortuitò, & improuida temeritate in mundi fabricam incurrit: sed in Deo neque sui displicentiæ, neque fortuna, aut temeritas locum habēt: non igitur creare aliquando cœpit; cum antea non crearet; atque adeo ab æterno creauit. 5. Argum.

Sextò. Id, quod semper fuit, & per suam essentiam causa est, vt aliquid fiat, non potest esse causa, vt fit actu id, quod antea potestate tantum erat; sed Deus semper fuit, & per suam essentiam est causa rerum; ergo non potuit efficere, vt, quæ antea non existebant, inciperent esse. Quare, nisi res ab æterno creasset, creare eas postea nequisset. 6. Argum.

Septimò. Nulla idonea ratio afferri potest, cur mundus tunc potius, quam antea, postea vè conditus fuerit. Cùm igitur Deus absque optima ratione nihil faciat, dicēdum potiùs erit, mundum ex omni æternitate fuisse ab eo conditum, quàm initio temporis cœpisse. 7. Argum.

ARTICVLVS III.

Dissoluuntur rationes Aristotelis.

HAec aliaq; eiusmodi, quæ homines cœlestis disciplinæ, & fidei lumine destitutos in eum errorem indu-

induxerunt, vt putarint, mundum non potuisse non esse ab æterno, si humana ratio confutare nesciret, ad fidei regulam, vt ad tribunal veritatis prouocare deberet: sed potest ea humana ratio, & quidem facili negotio confutare, & diluere. Igitur ad primam rationem Arist. concessa maiori propositione dicendū: mouens, quod non est Deus, v. g. intelligentiam, & mobile, vt orbem cœlestem, cœpisse esse, non tamen per generationem, & motum, sed per creationem, quæ nec motum, nec generationem prærequirit.

Solutio 1. rationis.

Solut. 2. Ad secundam negandum est antecedens, & ad eius probationem respondendum: cùm dicimus, priùs nō fuisse tempus, sed postea cœpisse esse, illud, prius, non importare differentiam temporis veri, & realis, sed imaginarij tantum, quod suo modo semper fuit, sicuti & imaginarium spatium.

Solut. 3. Ad tertiam concessa maiori neganda est minor, quæ ab Aristotele non probatur, sed in ea, vt annotauit D. Thomas 1. part. quæst. 46. art. 1. supponitur perpetua antecessio, & consecutio temporis, quæ probanda erat.

Solut. 4. Ad quartam dicendum, in primis motum nō omninò in natura rerum vnquam defuturum. Nam etiam post vniuersalis iudicij diem non solùm Angeli, sed etiam homines beati loco moueri poterunt, si velint, & inferorum ignis corpora eorum, qui sempiterno supplicio addicti erūt, adurei, & deniq. circa intellectrices substantias aliquę visentur mutationes: licet eæ omnes perire etiam omninò possent, denegante Deo communem concursum, sine quo creatura omnis in nihilum abiret. Dicendum prætera, posse esse, neque ipsa futurum motum vltimum aliquorum corporum, vt elementorum, & sphærarum cœlestium, quæ post diem vniuersalis iudicij immortalitate, & quiete perpetua fruentur, inhibito videlicet eo, qui nunc est, naturæ cursu, & sublunari natura ab interitu impositerum vindicata eius beneficio, qui,

De hac re doctores in 4. d. 48.

A vt initio temporis nouum mundum condidit, ita in fine temporis noua faciet omnia. Neque verò absurdum erit, manere mobilia, & ea, quæ mouere illa possent, nec tamen dari motum, ita vniuersitatis principe, & auctore Deo disponente, propterea quod in illo mundi statu ita conueniat. Apoc. 21.

Ad quintam, admissa propositione neganda est assumptio, & ad eius cōfirmationem dicendum, esto, finiti ad B infinitum nulla sit proportio; & ordo rerum naturalium magna ex parte in proportione consistat: Deum tamen, qui naturæ legibus nō astringitur, cùm ab æterno motum esse noluit, spectasse aliam ordinis rationē, quam sciebat ipse, & ob quam mundum potiùs initio temporis, quàm ex ęternitate procreare conueniebat. Itaque non fuit præter diuinum ordinem, post infinitum tempus imaginarium C cœpisse motum. Qua de re in progressu plura. Solut. 5.

Ad sextam dicimus, idem eodem modo se habens semper facere idem, si operetur necessitate naturæ: quo pacto non operatur Deus, sed omninò liberè. Solut. 6. Lege q. 5. huius c. 2.

Ad septimam dicendum, naturam facere optimum, quod potest; at motus sempiternitatem non esse opus solius naturæ, sed simul etiam D mouentis liberè. Deum verò non absolutè facere optima, cum possit in infinitum meliora facere; licet semper faciat id, quod spectatis omnibus circumstantijs magis conuenit: fuisse autē magis conueniens, vt mūdi creationem initio temporis moliretur, vti mox dicemus. Solut. 7.

ARTICVLVS IV.

E *Diluuntur aliorum argumenta.*

ALiorum verò argumenta hunc in modum explicanda erunt. Primum ita. Mundus hic è diuinæ mentis Archetypo depromptus fuit, suumq. exemplar perfecta imitatione exprimit, perfecta, inquā non simpliciter, vt D. Tho. prima parte, quæstione 47. ar. 1. obseruat, sed quatenus

talis

talis est effectus, qualem se illũ Deus producturum diuina arte conceperat. Neq; propterea æternus esse debuit, quia eius idea ab omni æternitate fuerat; cùm illum Deus non nisi initio tẽporis fabricare decreuisset. Quemadmodum, vt quoduis arte factum creati artificis typum imitetur; non necesse est, vt typo coæuum sit, sed vt ipsum referat, eiq; secundum formam respondeat. Denique si proposita ratio momentum haberet, necessum foret, mundi fabricam, sicuti & diuinam eius ideam, corporeę molis expertem esse, vt rectè argumentatur Iustinus Philosophus in quæstionibus ad Gentes, q. 8.

Solutio secundi. Maximè propriũ summi boni est sese communicare; hæc tamen communicatio erga creaturas, cum omninò libera, & spontanea sit, potuit eam Deus, quamdiu voluit, differre. Nec enim vlla necessaria ratio poscebat, vt æterna esset: nec habet se ad creaturas Deus, quẽadmodum ignis ad stupam; qui propterea, quòd necessitate, naturæ agit, non potest non adhibita materia actionem edere. Neque verò communicare se alijs rebus ita illas efficiendo, vt non possit non efficere, est perfectio simpliciter, sed perfectio quædam imperfectioni admixta: siquidẽ absque libertate & delectu operari imperfectionem arguit, quæ imperfectio in Deum cadere non potest. Neq; diuinam liberalitatem dedecebat, creationis beneficium differre. Etenim ad liberalem pertinet ordinatè dare; non autem citò dare, si beneficium differre magis conueniat: conueniebat autem, vti mox dicemus, differri mundi creationem.

Solutio tertij. Potuit Deus ab omni æternitate mundum condere, eo modo quem in progressu explicabimus: sed noluit; non quòd eum aut potestas deficeret, aut inuidia retardaret, sed quia illum suæ diuinæ sapientiæ consilio non nisi in tempore producere decreuerat. Possunt autẽ huius diuini cõsilij rationes aliquot à nobis afferri. Primùm, quia, vt D. Thom. 2. contra Gent. c. 38. ait, ex

A noua mundi creatione conspicuum fit, Deum neque naturæ necessitate agere, neque vllius rei indigere, sed se ipso beatum esse. Deinde, quia sic faciliùs innotescit rerum dependentia à Deo: siquidem id, quod nõ semper exstitit, palàm est habere causam, à qua fluxit, quod in re ab æterno procreata minus eluceret. Lege D. Tho. 1. p. q. 46. ar. 1. ad 6.

Solutio quarti. Sicut voluntas noua, id est, quæ nunc cœpit esse, non B potest edere actionem antiquam, id est, quæ iam fuit; quia omnes causa saltem natura antecedit effectum: ita voluntas antiqua, seu quæ iam esse desijt, non potest elicere actionem nouam, id est, actionem, quę nunc esse incipit: quia id, quod nullo modo est, nequit per se efficere, quod nunc fit. Nihilominus voluntas Dei antiqua, siue, quæ ab omni æternitate semper fuit, semperque est; potest C esse causa nouæ actionis, siue nouæ procreationis Vniuersi. Nec mirum, quòd voluntas diuina producendi mundum semper extiterit, nec tamen semper mundus fuerit: sic enim Deus ab æterno voluntatem habuit, mundum procreandi, vt non habuerit voluntatem eum procreandi ab æterno. In quam sententiam ita scribit Hugo Victorius 1. de Sacramentis, parte 2. c. 10. & 11. voluntas æter- D na fuit, & opus voluntatis æternum non fuit: semper enim voluit, vt faceret, & non voluit, vt semper faceret: sed vt aliquando faceret, quod semper voluit, vt faceret aliquando. Itaq. æterna bonitate semper voluit, & æterna sapiẽtia semper disposuit, quod æterna potestate aliquando facit. His similia leges apud D. Isidorum lib. 1. de summo bono.

Quo pacto æterna Dei voluntas potuit esse causa nouę procreationis rerum.

Solutio quinti. Deus sua præcellẽ- E ti bonitate adductus initio temporis effectricem potentiam ad rerũ procreationem applicuit: non quòd eũ suæ absque initio vacationis pœnituerit; nec quòd casu, aut fortuita inconstantia in mundi structurã inciderit; sed quia cùm ei sua æterna placuisset quies, placuit initio temporis mundi opificium, æterna mente conceptum, exteriùs efformare; idq. sine

R noua

noua cogitationis mutatione. Nouit A enim quiescens agere, & agens quiescere, potestque ad actionem nouam, non nouum, sed sempiternum adhibere consilium, vt proximè dicebamus, docetque D. August. 12. de Ciuit. Dei, c. 16. Quem etiam lege l. 11. confess. à c. 10. & D. Athanasium in oratione 2. contra Arrianos.

De hac re disputat D. Bonau. in 1. d. 44. q. 3.

Solutio sexti. Deus per suam essentiam est causa rerum, non quasi B existentiam diuinę essentiæ aliarum rerum existentia necessariò consequatur; verùm, quia non per aliquid sibi additum, sed per suam potentiã, quæ est idem re cum eius essentia, res producit, liberè tamen, atque interueniente externa actione, vt fuit à nobis superiùs explicatum.

Futilis quæstio, cur Deus non antea mũdum condiderit.

Solutio septimi. Ridicula quæstio est, qua quæritur, cùm Deus mundum initio temporis condere statuisset, cur eum non prius, posteriusve condiderit. Sicuti ridiculum C est, sciscitari, cur non plura, maiorave corpora fecerit. Nam cùm illa, quantacunque fierent, oporteret esse finita, semper eadem quæstio in termino cogitationis hærebit, desiderio finis alterius, semperque rogandum supererit, cur Deus non ampliora fabricarit. Eodem ergo pacto futile, ac vanum est, inquirere, cur Deus tunc potius, quàm antea, po- D steave mundum crearit; siquidem quocunque vel tempore, vel initio temporis creasset, eadem esset quæstio occursura. Dicendum igitur, ideo tunc Deum produxisse mundũ, quia tunc voluit, tuncque occulto suæ sapientiæ consilio, non sine optima ratione, licet nobis ignota, intra regios diuinæ Sapientiæ thesauros recondita, se illum producturum decreuerat. Quæ sanè respon- E sio terminat omnes controuersias quærentium mundi originem. Denique hoc argumentum luculenta oratione diluitur apud D. Clementem 8 lib. Recognitionum, & à D. August. 11. de ciuit. Dei, cap. 5.

QVÆSTIO V.

Vtrum Deus naturæ necessitate mundum procrearit.

ARTICVLVS I.

Negantem partem quæstionis omninò veram esse.

PRo explicatione huiusce controuersiæ animaduertendum est: aliquid agere ex necessitate naturæ, esse ita agere, vt non possit non agere. Quod bifariam contingit: vno modo, quia agens solo naturæ impetu, citra omnem intellectus & voluntatis actum, in rem fertur, vt ignis, cùm calefacit. Altero, quia etsi per intellectum & voluntatem agat, non tamen ex delectu, & libertate operatur, sed ita, vt actionem suspendere, aut inhibere neutiquam valeat: sicque Pater in diuinis per actum intelligendi generat Filium; Pater & Filius per actum amandi spirant Spiritum Sanctum. Hoc posito nemo vnquam Philosophorum vsq; adeò hallucinatus est, vt putarit, Deum agere ex necessitate naturæ priori modo; cùm omnes diuino numini intellectum & voluntatem attribuerint. De posteriori tamen non parua inter eos dissensio fuit, alijs opinantibus, Deum liberè, alijs necessariò mundum procreasse. Quæ controuersia profliganda hoc loco à nobis est. Ac primum pro hac secunda quæstionis parte ita licebit argumẽtari: Quicquid Deus agit, ex necessitate agit: igitur Deus necessariò mũdum produxit. Antecedẽs probatur: quia si Deus non ageret ex necessitate, ageret ex cõtingenti: quod admittendum non est, cùm contingentia mutabilitatem, & incõnstantiam importet, à qua omnis diuina operatio longè abest. Secundò, confirmatur idem antecedens hunc in modum. Quicquid Deus scit, necessariò scit: ergo

Dur. in 20 d. 43. q. 4.

ergo quicquid vult, necessariò vult. A
Consecutio ostenditur, quia nõ minus Dei voluntas, quàm Dei scientia, vna eademq. res sunt cũ essentia diuina, in quã nulla prorsus mutatio, aut varietas cadere potest. Huc etiã pertinet, quòd actus interior, quo Deus efficere extra se quidpiam vult, est perfectio diuina, quæ cùm Deo abesse nequeat, necessum erit, velle Deum alia à se producere: proindeq. necessitate naturæ mundum creasse. B

In hac quæstione primùm, quid sentiendum sit; deinde, quid in ea senserit Aristoteles explicabimus. Quod ad primum attinet, asserendũ

Cõclusio. omninò est: Deum nulla naturæ necessitate, sed liberè mundum produxisse: id quod fides Catholica multis sacræ paginæ testimonijs docet, vt

Probat testimonijs diuinis.

Psalm. Psalm. 134. Omnia, quæcunque voluit, Dominus fecit.

Apoc. Apocalypsis 4. Tu creasti omnia, & propter volun- C tatem tuam erant, & creata sunt: &

Paul. ad Ephes. cap. 1. epistolæ ad Ephesios: qui operatur omnia secundum consilium voluntatis suæ. Quæ loca non solùm indicant, Deum voluntate & intellectu pollere; sed etiam liberè, suoque arbitratu operari.

Rationib. Confirmatur verò idem à D. Thoma 2. contra Gent. cap. 23. & in q. de potentia, quæst. 3. art. 15 hunc in modum. In primis Deum agere per in- D tellectum, & voluntatem, de quo, vt supra diximus, nec Ethnici Philosophi dubitarunt, (etsi inter eos omniũ primus Anaxagoras pronũciarit, diuinum intellectum esse causam efficientem rerum omnium, vt Aristoteles 1. Metaphys. cap. 3. & Plato in Theæt. referunt) confirmatur, inquã, in hunc modum. Primo agenti debetur prima perfectissimaq. operatio, sicuti primo mobili primus ac nobilissimus motus: sed operatio ab intel- E lectu, & voluntate manans lõgè præstat actioni naturæ: ergo ea in primum agens, proindeq. in Deum cõpetit.

Ordinare munus sapientis. Præterea, ordinare, vt constat ex 1. Metaph. c. 2. est munus & officium sapientis; quod certè exhiberi non potest, nisi ab eo, qui rerum inter se proportionem & habitudinẽ norit, ametque. Cùm igitur in rerum vniuersitate tanta ordinis elegantia & pulchritudo eluceat; planè sequitur, mundum ex præscripto diuinæ sapientiæ, & diuini amoris effectu, atque adeò intellectu & voluntate fuisse creatum.

Deinde, quòd Deus non necessariò, sed omninò liberè mundum produxerit, & vniuersim, quòd extra se nihil nisi sponte sua, ac liberè agat, ita ostenditur. Cùm Deus summè bonus, atq; infinitè perfectus sit, omnem boni & appetibilis rationem in sua essentia inuenit, & vt etiam Aristoteles fatetur 2. Magnor. moral. cap. 15. & 7. Polit. cap. 1. non indiget aliqua externa re; sed ex sua natura, ac per seipsum felix est, & beatus: ergo diuina voluntas nihil extra se necessariò appetet, proindeque nullam creaturam ex necessitate producet. Item: Deus propriam amando bonitatem vult alia à se, prout illa diuinum esse suo modo adũbrare, & participare valent: igitur cùm diuinum esse infinitis modis participari queat; si Deus ex eo, quòd suam bonitatem necessariò amat, necessariò vellet creaturas existere; cum nulla ratio sit, cur has potiùs, quam illas, cur plures, quàm pauciores esse velit, vtique totam suam vim infinitã ad eas procreandas funderet: sicque essent actu in rerum natura infinita; quod tamẽ à vero longè aberrare constat ex ijs, quæ 3. huius operis disputata sunt. Cap. 8. q. 1. & 2. Præterea, quicquid perfectionis est in rebus creatis, id totum necesse est in Deo excellentiori modo contineri: sed liberum arbitrium est vna è maximis perfectionibus naturæ intellectiuæ: erit igitur in Deo, atque ita liberè Deus eliciet omnes externas actiones, quibus sese creaturis communicat.

Responsio ad 1. arg. pro aduersaria parte. His ita constitutis, ad primum argumentum, quo oppositum huiusce assertionis ostendi videbatur, negandum est antecedens; & ad primã eius probationem, reiecta Scoti sententia, seu potiùs modo loquendi in 1. d. 39. aientis, Deum contingenter agere; dicendum potiùs cum D. Tho-

ma in primo, dist. 43. quæst. 2. artic. 1. & in quæstionibus de potentia, q. 3. artic. 15. alijsque in locis, Deum neque necessariò operari, vt demonstratum fuit; neq; contingenter, quia contingentia mutabilitatem & imperfectionem in operante innuit: sed ratione quadam inter necessitatem, mutabilitatem, & cõtingentiam media; hoc est, ex libero arbitrio; qui agendi modus ex necessitate quidem constantiam accipit, ex contingentia verò possibilitatem aliter se habendi erga res, quas molitur.

A

Ad secundum dicito: tam intellectionem, quàm volitionem diuinã, si in se, & quo ad suam substantiam spectentur, necessariò Deo conuenire, vt argumentum concludit; si autem secundum respectus, quos sibi ad creaturas vendicant, sumantur, sic diuinam intellectionem necessariam ad illas habitudinem obtinere: non ita verò diuinam voluntatem. Cuius discriminis ea ratio est, quia Deus nequit potentiam suam comprehendere, nisi cognoscat omnia, quæ per eam potest producere, atque adeò creaturas omnes. Item, quia, vt Diuus Thomas 1. p. q. 19. art. 3. alijsq. in locis ait, cognitio fertur in res, quatenus in cognoscente insunt; volitio autem, quatenus sũt in se ipsis. Quare cùm omnia, prout in Deo sunt, necessariò esse habeant, non autem prout sunt in se ipsis: inde est, quòd Deus non, quæcunque vult, necessariò vult; etsi quæcunque scit, necessariò sciat. Quod tamen intellige de scientia antecedente omnem actum diuinæ voluntatis, quæ à Theologis abstractiua, seu simplicis intelligentiæ dicitur, qua nimirum Deus res secundum suas essentias, seu secundum se præcisè sumpta comprehendit. Nam si sermo sit de scientia visionis, seu de notitia intuitiua, quæ tendit in res, prout in aliqua temporum differentia existunt: sic Deus non necessitate absoluta, sed necessitate hypothesis eas nouit, hoc est, supposita libera sua voluntate, qua eis esse in rerum natura confert. Ad id, quod vltimò obijciebatur, dicendum, internum actum, quo Deus aliquid extra se agere vult, esse quidem perfectionem diuinam, si quo ad suã substantiam, & id, quod absolutum in eo est, spectetur, quo pacto abesse Deo nequit: non autem, si expendatur, quo ad respectum ad creaturam, quem connotat: sic enim nec perfectio, nec imperfectio est; & vt Deo ex arbitrij libertate conuenit, ita diuino actui inesse & nõ inesse potuit.

B C D E

Duplex modus diuinæ sciẽtiæ.

Lege Henric. Gand. quodl. 9. q. 11. Durand. in 1. d. 39. q. 1. D. Tho. 1. cõtra gẽt. c. 82.

Ex quo intelliges, aliter sese habere in nobis, aliter in Deo arbitrij libertatem: nos enim ita liberè volumus, vt non solùm in hoc, vel illud obiectum ferri, aut non ferri: sed ipsum volendi actum, quo ad suam positiuã entitatem mutare, aut inhibere valeamus: Deus verò, licet vno simplicissimo & incommutabili actu in res feratur, eiusmodi tamen actus ad hãc vel illam habitudinem, quam erga creaturas habet, ex sua natura indifferens est, atq; adeò liber: ita, vt nec ei libertas immutabilitatem, nec immutabilitas libertatem adimat. Sicq. diuina voluntas nobiliori modo, quã nostra, arbitrij compos est. Nostra enim est in potestate ad hunc vel illum actum eliciendum; quod mutabilitatem, & imperfectionem importat: at diuinã sub eodem actu perseuerans, indifferentiam quidem habet circa obiecta à se distincta, non tamen circa suum actum quo ad substantiam consideratum. Neq; ex tali indifferentia circa hoc vel illud obiectum potentialitas, & imperfectio in Deo arguitur; cùm per eam nec ex appetente non appetens, nec ex non appetente appetens fiat: nec ab ipsa re externa determinetur, sed à libera sua voluntate proponente ei intellectu id, in quod tendit.

ARTICVLVS II.

Quid Aristoteles in re proposita indicarit.

Ita patet, quid in proposita controuersia sentire oporteat. Nunc, quę in ea Aristotelis mens fuerit, expendamus. Primùm satis constat, nõ eum sibi persuasisse, fuisse mundum à Deo

à Deo procreatum ex necessitate naturæ priori modo; cùm multis locis testatum reliquerit, Deum intelligendi & volendi facultate pollere; vt li. 9. Metaph. c. 2. & lib. 12. c. 9. text. 51. & 7. Ethic. cap. 4. Præterea quia probabilius est, cognitam ei fuisse diuinam prouidentiam: quæ cùm sit ratio ordinis rerum in finem, ijs tantùm, quæ finem intelligendo præcipiunt, atque amando expetunt, conuenire potest. Item, quia lib. 2. huius operis luculenter ostendit, naturam non temerè, aut fortuitò, sed alicuius finis gratia operari; quod, vt initio exposuimus, eatenus verum esse deprehenditur, quatenus res naturales instituto & directione Dei, qui ipsius naturæ princeps, auctorq. est, ad certum finem, quem ipse nouit, ac dirigit, quasi sagitta ad scopum collimantur.

Quòd Arist. cognouerit prouidētiam, Theophilus Antiochenus li. 3. ad Autolicum. D. Tho. 3. de coel. ca. 10. Stapulēsis ad c. 3. li. 1. Occon. Theophilus Zimara ad t. 34. li. 2. dè anima.

Cæterum, num Aristoteles crediderit, Deum ex necessitate naturæ secundum posteriorem sensum; rerum vniuersitatem procreasse, non satis inter eius Interpretes liquet. Auerroes enim in opere, quod inscribitur, Destructio destructionum, ait, Deū apud Arist. non agere ex necessitate; sed eminentiori quodam alio modo, ipsi duntaxat conspicuo, mortalibus verò incognito. Alexander etiam in lib. de fato ad Antonium, & Seuerum Imperatores, vbi se ex Arist. dogmato philosophari profitetur, admonet à Deo petenda esse beneficia, quòd penes ipsum dandi, ac non dandi facultas sit.

Plerique tamen, è quorum numero est Scotus in quodl. q. 7. Heruæus quodl. 5. q. 4. & in tractat. de æternit. mundi, q. 4. Marsilius in 1. d. 42. & 44. Greg. d. 42. Gabr. d. 43. q. 1. Ferrariensis 2. contra Gent. c. 23. censent, Aristot. operandi libertatē Deo ademisse. Quod certè non pauca eius testimonia dilucidè ostendunt; præsertim si de ijs actionibus Dei loquamur, quæ ad mundi opificium, cœlestium sphærarū motum, & conseruationem specierum, ac deniq. ad communem Vniuersi perfectionem, & ornatum spectant. Etenim c. 1. huius l. t. 7. & 8.

A hunc in modum argumentatus est. Primum mouens nō antea mouebat? Erat igitur aliquid, quod ipsum à motione retardabat. Quę consecutio fumit, primum motorem necessariò agere. Nam alioqui facile quispiam responderet, primum motorem antè à motu abstinuisse, non ob aliquod impedimentum; sed quia liberum illi erat, non agere. Præterea c. 6. t. 52. asserit, ex æternitate primi principij

B necessariò concludi, mundum semper fuisse.

Itaque non videtur dubitandum, quin putarit Aristoteles, Deum circa mundi creationem liberè agendi facultate caruisse. licet eidem, vt quorundam sententia est, ad nonnulla effecta libertatem dederit. Nam 4. Topic. c. 5. ait; Deū quædam facere posse, quæ non facit: & 8. Eth. c. 7. Deum habere erga bonos amicitiam. Et 10.

Quo pacto Arist. Deo necessitatē operandi imposuerit.

C eiusdem operis c. 8. eos, qui verè Sapientes sunt, & rationem ducem sequuntur, Deo charissimos esse. Quæ certè munera non necessitatis, sed libertatis esse videntur. Pro eodem etiam facit, quòd Aristoteles, referente Laertio in eius vita, antequam diem obiret, Deum orasse perhibetur; ac religionis causa testamento quædam fieri commendasse. Quod eum facturum non fuisse verisimile

D est, nisi crederet, diuinum numē precibus flecti, & honestis pijsque hominum actionibus ad beneficiendum allici, atque adeò nonnulla esse, quæ Deus ex libertate, & arbitrio suo moliatur.

QVÆSTIO VI.

Num aliquid à Deo ex æternitate procreari potuerit.

E

ARTICVLVS I.

Quibus argumentis pars negatiua quæstionis probari videatur.

Ostēsum à nobis superiùs est, nō fuisse aliquid ab æterno procreatum. Nunc non vt res se habuerit, sed

quo pacto sese habere potuerit, inquirimus. Sunt igitur, qui negent, potuisse ab æterno quicquam à Deo effici. In his numerantur D. Bonauentura, in 2. dist. prima, quæst. secunda; Albertus Magnus ibidem, & ad finem primi cap. huius lib Henricus Gandauensis Quodlib. 1. q. 7. & Quodlib. 9. quæst. 17. Richardus in secundo dist. 1. q. 4. circa 3. princip. Marsilius q. 1. art. 2. Vdalricus in sua summa, lib. 4. Gulielmus Parisiensis 1. lib. de Vniuerso. Philoponus c. 3. eius lib. quo respondet argumentis Procli pro mundi æternitate, alijque nonnulli. Quę opinio hunc in mundum suadetur.

M. Albert. Henricus, Richard⁹. Vdalricus. Vt Maior in 2. q. 1. art. 2.

1. Argum. Primum; Id, quod creatur, producitur è nihilo, atque adeo procedit à non esse ad esse: sed quod ita procedit, antequam sit, non est: creatum verò ab æterno non potest non esse, antequam sit: ergo nihil potest esse creatum ab æterno.

2. Argum. Item: Si quid fuisset ab æterno creatum, simul fieret, & factum esset; alioqui prius non esset, quàm esset: sed ea, quæ simul fiunt & effecta sunt, momento fiunt, proindeque suæ durationis initium habent: ergo nihil, quod creatur, ab æterno esse potuit.

3. Argum. Tertiò: In sempiternis non differunt esse & posse, vt Aristoteles ait tertio huius operis lib. c. 4. tex. 32. ergo si quid ab æterno esse potuit, ab æterno fuit: atqui nihil fuit ab æterno: ergo nec potuit esse.

4. Argum. Quartò: Nulla creatura potest aut essentiam, aut virtutem habere infinitam: ergo neque infinitam durationem: si autem ab æterno extitisset, sortiretur durationem infinitã. Nulla igitur ab æterno esse quiuit.

5. Argum. Quintò: Si Deus aliquid creasset ex æternitate, necessariò id condidisset, non autem liberè: sed impossibile est, aliquid necessariò; & non liberè à Deo effici: ergo impossibile fuit, Deum aliquid ab æterno creare. Probatur maior; primùm, quia si Deus eam rem potuisset non creare; vel potuisset antè, vel post; vel dum crearet. Non antè; quia ante creationem

A æternam nulla potest esse duratio. Non post; quia ad præteritum reuocandum nulla datur potentia. Nec denique dum crearet; quia tunc res creata iam esset; res autem, quando est, necessariò est, vt patetex cap. vltimo libri primi de Interpretatione. Quare non liberè Deus creasset, si ab æterno creasset. Secundò probatur eadem maior, quia vel ea duratio, in qua Deus potuisset non crea- B re, esset æternitas ipsa, vt respondet nostræ durationi diuisibili; vel vt respondet durationi indiuisibili. Non respondet indiuisibili; quia iam daretur æternitatis initium. Nec vt diuisibili; quia vel ea esset finita, vel infinita: non finita, tum quia haberet principium, atque ita daretur initium æternitatis; tum etiam, quia in parte dimidia, quæ est versus nos, non potuisset non creare, cùm in C priori parte iam creasset, & ad præteritum, vti diximus, non sit potentia: nec item esset infinita, quia in qualibet posteriori eius durationis parte non potuisset non creare, siquidem in alia priori iam creasset. Igitur, si quid Deus ab æterno produxisset, non liberè, sed necessariò produxisset.

Sextò: Si Socrates potuisset ab æterno creari, potuisset etiam ab æ- D terno in nihilum redigi; cùm in creatione, & in reductione ad nihilum eadem ratio esse videatur: sed hoc non admittent Aduersarij: ergo neque illud. 6. Argum.

Postremò idem corroboratur multis Patrum testimonijs. In primis enim D. Damascenus lib. 1. de fide Orthodoxa, cap. 8. palàm docet, id, quod è non esse ad esse traducitur, nequire suo principio coæternum E esse. Quod item asseruit D. Ambrosius lib. 1. Hexameron, cap. 3. Præterea D. Augustinus lib. 12. de Ciuitate Dei, cap. 15. expressè ait, non potuisse Angelos coæternos esse creatori. Et Hugo lib. 1. de Sacramentis, c. 10. fugit, inquit, diuinam virtutem, vt aliquid sibi coæternum faciat.

Vltimũ, ex patrum testimonijs. D. Damas. D. Ambr. D. August. Hugonis.

AR-

ARTICVLVS II.

Constituitur pars affirmatiua controuersia.

Cõclusio. ADuersa tamen opinio, quæ asserit, potuisse aliquid ab æterno creari, verisimilior est; eamque tuetur D. Thomas 1. part. quæst. 46. artic. 2. & 2. contra Gentes, cap. 46. alijsque in locis; Durandus, Argentinas, Gregorius, Ochamus, Gabriel, Hispalensis. Aegidius, Heruæus, Capreolus in secundo, d. 1. Ferrariensis hoc in lib. quæst. 3. Caietanus loco citato primæ partis, alijque sectatores D. Thomæ: quam etiam probabilem putat Scotus in 2. d. 1. q. 3.

Probatio. Omissis autem alijs rationibus, quibus hæc pars confirmari solet, hæc vna, quæ multarum vim habet, sufficiet. Quidquid non inuoluit cõtradictionem, potuit à Deo fieri: sed aliquid ab æterno creari, non inuoluit contradictionem: ergo &c. Probatur assumptio: quia neque ex parte Dei creantis, neque rei creatæ, neque ipsius creationis ab æterno, vlla repugnantia est. Quod ita ostenditur: primùm; quòd non sit repugnãtia ex parte Dei, quia non minor est Dei virtus ad creandum, quàm solis ad illuminandum: at si ex æternitate sol esset, ex æternitate illuminasset, D. Aug. vt D. August. 6. de Trinitate, cap. 1. edocet: ergo cùm Deus æternus sit, ab æterno creare potuit. Deinde, quòd nihil obstet ex parte rei, quæ producitur, suadetur. Nam aliquid genitum est ab æterno, nempe Verbum diuinum, quod Deus Pater ex omni æternitate genuit: ergo nulla sequitur contradictio ex eo, quòd aliquid ab æterno producatur. Denique quòd ex parte ipsius creationis nihil impediat, inde concluditur: quia, si quod esset impedimentũ, ex eo maximè foret, quòd creatio sit è nihilo productio; hinc enim videtur colligi, vt id, quod creatur, obtineat esse post non esse; quod æternę durationi aduersatur. Verùm rationem hanc nihil efficere inde patet;

In definitione creationis quo pacto sumenda sit particula, è nihilo. Lege D. Tho. 1. p. q. 45. ar. 1. D. Ar. in 2. d. 1. q. 2.

quia particula, è nihilo, in definitione creationis non sumitur positiuè, quasi notet ordinem termini, sub quo res priùs fuerit; sed negatiuè, vt docet D. Anselmus in Monologio, cap. 8. prout nimirum idem valet, atque non de aliquo, seu nullo præiacente subiecto.

Heruæus in tract. de æternitate mũdi, q. 2.

ARTICVLVS III.

Solutio argumentorum, quæ initio proposita fuerant.

REspondeamus nunc argumentis, quæ probare contendebant, non potuisse quicquam ab æterno creari. Ac primo quidem ex ijs, quæ proximè statuimus, quid respondendum sit, constat. Ad secundum verò concessa maiori propositione, explicanda est minor. Si enim significet, ea, quæ simul fiunt, & facta sunt, fieri momento temporis duntaxat, falsa est. Nam corpora cœlestia etiã nunc à Deo creantur, cùm ab illo perenniter accipiant esse è nihilo, etsi non nouum, vt docet D. August. lib. 4. de Genesi, ad lit. cap. 12. nec tamen momento solùm tẽporis creantur; sed toto temporis progressu, & in quolibet eius instanti. Si autem sensus sit, ea, quæ simul fiunt, & effecta sunt, etiam in quolibet momento temporis accipere totum suum esse; verum id quidem est: non tamen ex eo colligitur, dandum fuisse aliquod instans, aut certam vllam partem temporis, in qua res ab æterno creata suum esse primò accepisset.

Her. in tract. de æterno mundi, q. 1. ad 7.

Ad tertium dicendum est: ex eo, quòd Deus aliquid ab æternitate creare potuerit, non sequi, creasse id ab æterno; cùm non ex naturæ necessitate, sed liberè operetur. Illud verò pronunciatum; In æternis non differunt esse & posse; variè ab Interpretibus accipitur. Burlæus, Simplicius, alijque nonnulli putant, nõ afferri id ab Aristotele ex propria sententia, aut tanquam veritati consentaneum: sed de mente Archytę, & Epicureorum, cum quibus ei citato loco negotium erat. Alij secus opi-

De sensu eiusdē pro pos. Capr. in 2. d. 1. q. 1. art. 3. D. Bon. in 2. dist. 42. nu. 45.

nantur, asseruntque, id Peripateticū esse, cùm 9. Metaph. cap. 9. text. 17. ab Aristotele concedatur. Et hi etiam diuersas illius interpretationes afferunt; quas lege apud D. Thomam de potentia Dei, quæst. 3. art. 4. Iandudum lib. 4. huius operis, quæst. 9. ijs verò omissis breuiter respondemus, effatum hoc quodam in sensu verum esse, in alio falsum: verum, quatenus significat, si quid ab æterno sit, vt simul & extitisse, & potuisse existere; B nec enim priùs potuit esse, deinde fuit; alioqui non ab æterno extitisset: falsum, si ita accipiatur, vt asserat, quicquid ex æternitate à Deo produci potuit, ex æternitate fuisse productum. Itaque tertium argumentū, si prædictum effatum in priori sensu vsurpet, non rectè colligit: si in posteriori, non probè assumit.

Ad quartum, concesso priore pronunciato, negandum est posterius. C Nam ex eo, quòd aliquid infinita duratione perseueret, non arguitur in eo infinita perfectio, quæ tamen arguitur ex infinitate virtutis, & essentiæ. Si quis verò obijciat, vnumquodque tantò esse perfectius, quantò diuturnius; proindeque si quid infinitis sæculorum ætatibus extitisset, infinitæ perfectionis excellentiam habiturum: negandum erit antecedens, cuius falsitas deprehenditur exemplis multarum rerum, D quæ cùm deterioris notæ sint, diutiùs perseuerant. Nam ex brutis animantibus tum alia, tum cerui, & cornices: ex arboribus autem non paucæ; vt olea, cupressus, palma, ilex, platanus, homine viuaciores sunt. Quibus tamen homo naturæ dignitate longè præstat.

Consule Arist. li. 1. Eth. c. 7. & l. 6. de hist. an. c. 29. Plin. lib. 7. Nat. hist. cap. 48.

Ad quintum neganda est maior, & ad eius probationem dandum, potuisse Deum nō creare, dum creabat: E quod verò in contrariam partem primo loco obijciunt, refellitur dicendo, id, quod est, quamdiu est, necessariò esse; non simpliciter, sed ex hypothesi: quatenus nimirum supponitur esse, quæ necessitas non est absoluta, siue consequentis, vt loquuntur, sed consequentiæ tantùm. Item ad id, A quod secundò opponunt, respondemus in primis, eam durationem esse æternitatem in se spectatam, non vt huic, aut illi imaginarij temporis durationi respondet. Namq. in ipso indiuiduo ęternitatis pūcto, quo Deus cœlum creasset, potuisset non creare: quemadmodum & nos in instanti temporis, quod quidpiam volumus, simpliciter nolle possumus, si ita lubeat: non quidem in sensu cōposito, id est, si ponamus, nos iā velle; sed in sensu diuiso, id est, spectata voluntate secundum se. Secundò dicimus, potuisse Deum non creare in æternitate, vt respondet tempori infinito imaginario, inadæquatè tamē; quia nimirum sumpta quacunq; parte temporis designata hinc versus æternitatem, in ea non posset non creasse: quia iam creasset tempore infinito, in quo tamen ita inadæquatè sumpto poterat non creare. Lege Capreolum in 2. dist. 1. quæst. 1. ar. 3.

Lege Scot. in 1. d. 39. §. quantū ad primū.

Ad sextū respondendum est, non eandem esse rationem in creatione Socratis ab æterno, & in reuocatione eiusdem ad nihilum: fieri enim non potest, vt aliquid in nihilum redigatur, quin priùs esse habeat, vt luce clarius est. Quare si Socrates ab ęterno in nihilum redactus esset, ante annihilationē extitisset: sicq. fuisset, & non fuisset æterna eius annihilatio: fuisset, quia ita ponitur; non fuisset, quia illā præcessisset creatio.

Ad septimum dicendum cum Diuo Thoma in opusculo de æternitate mundi, & Durando in 2. d. 1. q. 2. Patres non de creatione absolutè accepta fuisse locutos, sed de ea, qua rei denuò esse tribuitur post non esse, qualis ea fuit, qua Deus vniuersum condidit: hac verò planū est non potuisse quicquā ab æterno creari. Prętere a vsurpasse ęternitatem non pro qualibet infinita duratione, sed, prout definitur, interminabilis vitæ tota simul & perfecta possessio, quæ solius diuinæ naturæ propria est, vt patet ex ijs, quæ lib. 4. huius operis tradidimus; ac præter alios docet Boetius li. 5. de consolat. Philosoph. prosa 6. & D. Thomas loco citato.

Lege eūdē D. Tho. de potentia Dei q. 3. art. 14. Ca. loco cit.

Ca. 14. q. 3. art. 1.

QVAE-

QVÆSTIO VII.

Num res omnes sine discrimine ab æterno esse potuerint, necne.

ARTICVLVS I.

Quid de rebus permanentibus asserendum sit.

FVit à nobis quęstione proxima statutum, potuisse creationem ab æterno esse: nunc quænam illa sint, quæ creari ab æterno potuerint, sigillatim scrutabimur. Quoniã verò rerum quædam in fluxu & successione consistunt, quas successiuas appellant, nempe motus & tempus: aliæ simul cohærent ac permanent; quas permanentes vocant, vt Angeli, & homines: primùm, quid de permanentibus sentiendum sit, expediemus.

1. assert. Prima assertio: Res permanentes, quę interitu vacant, vt Angeli, & corpora cœlestia, potuerunt ex æternitate à Deo produci. Hæc assertio cõmuni consensu defenditur ab ijs Doctoribus, quos ad initium superioris articuli citauimus, potestque ea ratione, quam inibi explicuimus, comprobari. Nimirum id non implicat contradictionem, neq; ex parte Dei creantis, neque ex parte creaturæ, neque ex parte creationis: igitur fieri à Deo potuit.

2. assert. Secunda assertio: Res etiam permanentes corruptioni obnoxiæ, potuerunt ex æternitate produci à Deo, conseruante illas per infinitum tempus. Hęc eadem, qua superior probatione fulcitur. Sed enim in ea peculiariter obseruãdum occurrit; quodvis singulare corruptibile, si ab ęterno produceretur, infinito tempore abiq; nouo miraculo duraturum fuisse. Nam hoc ipsum est ab ęterno produci, videlicet, tempore infinito accipere esse; atque adeò talis effectio, siue creatio, idem est ac conseruatio

Effici ab ęterno, & cõseruari per infinitũ tempus in idem recidunt.

A per infinitum tempus; videlicet, quia repugnat, aliquid ab æterno esse, & per tempus finitum duntaxat durare; siquidem omne finitum tempus principio & fine clauditur; æternitas verò omne principium excludit. Rem autem dissolubilem posse à Deo per infinitum tempus conseruari, pro certo habendum est.

B

ARTICVLVS II.

Nullum motum finitum ac nullum omninò motum rectum, ab æterno esse potuisse.

VEniamus nunc ad motũ, de quo id, quò 'à nobis dictum fuerit, de qualibet alia re successiua dictum volumus, cũ in omnibus æqua ratio sit. Nemo igitur alicuius nominis auctor censuit, aliquem finitum motũ C ab æternitate esse potuisse. Id enim contradictionem inuoluere, patet ex fine proximi articuli. Et verò motum rectum infinitum absque reflexione non potuisse ab æterno fieri, communis videtur philosophantium cõsensus; & quidẽ optima ratione. Nã motus rectus ex sua propria natura poscit terminos in spatio, siue magnitudine, super qua fit, multò aliter ac circularis, q abiq; fine, & principio faD cilè intelligi potest, sicuti & ipse circulus, q principij & finis expers est.

Deinde, quia ex motu recto continuo ab æternitate manifesta contradictionis implicatio existit. Si enim ab æterno duo homines mouerentur ex Oriente per spatium magnitudinemve infinitam, alter duplo velociùs altero, & concitatior hodierna die Conimbricam peruenisset, necessariò antecederet tardiorem inE teruallo infinito: siquidem tardior gradu suo, quantumuis lento infinitum spatium peregisset, atque adeò, qui duplo celeriùs mouebatur, spatium confecisset duplo maius, proindeque segniorem interuallo infinito post se relinqueret. Quare daretur interuallum infinitum inclusum vtrinque terminis, quod proinde esset, & non esset infinitum: hinc enim

enim terminaretur Conimbrica; ex parte verò Orientis clauderetur loco,ad quem hodie tardior accessisset. Sequeretur præterea, hunc eundem peruenturum fuisse hodie Conimbricam,imò ad quemuis designatum locum vltra Conimbricam versus Occidentem; siquidem iter peregisset infinito tempore,atque adeò tantum spatij transmisisset qui tardissimo, quantum qui celerrimo gradu progrederetur.

Rursus, si ex æternitate alter ab Oriente,alter ab Occidente moueretur, nulla maior esset ratio, cur hodie,quàm mille abhinc annis sibi occurrerent; cur potiùs Conimbricæ, quàm Romæ, aut alia mundi parte designata,vel extra complexum vniuersi in spatio, quod illic patere intelligimus;idque siue pari,siue impari velocitate,ferretur: quia nulla loci, seu temporis definita pars mediũ foret,nec magis minusvè distaret ab vna parte infinitæ durationis,infinitive spatij,quàm ab alia. Maneat igitur, motum rectum absque reflexione non potuisse ab æterno esse. De motu verò recto cum reflexione reciprocatione ve, infinities repetita supra eandem finitam magnitudinem; idem,quod de circulari,quod ad præsentem considerationem spectat, asserendum est.

ARTICVLVS III.

Diuersæ opiniones de motu circulari ab æterno.

QVod ad motum circularem attinet,num,verbi gratia,cœlestium sphærarum conuersio ab æterno esse quiuerit,res est omninò dubia, & diffidentium Philosophorum argumentis in vtramque partem agitata. Pars affirmatiua, quam præter alios defendunt Capreolus, Aegidius, & Gregorius in hoc in l.b. 2. d. 1. & Heruæus Quodlib 9. q. 3. ex eo probatur, * quia motum, qui in circulum fit,ab æterno esse, nulla est contradictio, neque ex parte mobilis,aut motoris,vt ex superiùs dictis

In his sũt Ferr. q. 3. huius lib. Auerroes hoc in l.b. comm. 76. Iandunus q. 18.

* 1. Arg.

A colligi potest; nec verò ex parte motus, quia, quemadmodum circulus principium non habet,ita neque motus,qui per eum fit,quod vnum eius infinitati obstare fortassis videretur. Deinde, quia, si cœlum, & intelligentia motrix ab æterno extitissent, vel cœlum ab intelligentia moueretur; vel quiesceret. Si moueretur, habetur institutũ: si quiesceret; cùm quies sit priuatio motus, neque rei, B nisi cùm ad motum ineundum apta est, conuenire queat;sicuti cęlum ab æterno quiesceret,ita & moueri posset. Quòd si quispiam dicat,non fuisse quieturum priuatiuè, sed negatiuè; quia non habuisset aptitudinem ad subeundum ab æterno motum: in contrarium est illud, quia aptitudo ad motum est affectio necessaria entis naturalis, neque tunc desideraretur vis actiua, à qua ad actum reduci C posset,videlicet,creata simul ab ęterno intelligentia applicata cœlo, vt ponimus. Quare potuit motus ex æternitate esse.

2. Arg.

Præoccupatio.

Contrariam sententiam amplexus est Durand. in 2. d. 1. q. 3. ac recentiũ Philosophorum nonnulli. Potest verò illa hunc in modum comprobari. Vbicunque datur primum, & vltimum,ea finita sunt:sed in cœlestium corporum reuolutionibus oportet D dari primam & vltimam:ergo necesse est,eas omnes finitas esse,ac proinde non extitisse ab æterno. Maior perspicua est: minor suadetur, quia in primis datur vltima, nimirũ hodierna. Deinde,quòd detur prima,ostenditur; quia,si non daretur prima,sed ante quamlibet fuisset alia;etiam ante omnes coniunctim acceptas aliqua fuisset, cùm non plures in tota collectione, quàm in omnibus diuisim sumptis contineantur.

Vt Scotus hoc loco q. 2.

Prima rõ pro aduersaria opin.

E Secundò. Posito cœlesti motu ex æternitate,intelligentia motrix omnes prorsus circuitiones fuisset antegressa: præsertim cùm ante peractam cuiusque circuitionis periodum necessariò anteire debuisset spatium duodecim horarum, quæ est vnius circuitionis medietas. Si igitur quælibet pars vnius conuersionis

2. Ratio.

ſionis integram conuerſionē præiiſ-
A ſet, vtique intelligentia omnes omninò conuerſiones antegreſſa foret; atque adeò non fuiſſent cœli reuolutiones ab æterno.

3.ratio. Tertiò idem hac ratione confirmatur. Si motus ab æterno extitiſſet, iam in noſtro hemiſphærio ante hodiernum diem infiniti dies & infinitæ noctes tranſactæ eſſent: ſed hoc implicat contradictionem: ergo motus non potuit eſſe ab æterno. Proba
B tur minor: Sumatur ex illa dierum & noctium infinitudine numerus infinitorum dierum; ſumatur itē infinitarum noctium multitudo: vtraque harum collectionum eſt infinita; quia conſtat infinitis partibus æqualibus vni tertiæ, & non communicantibus inter ſe: atqui ſi tempori infinito illud tempus infinitum adijciatur, emerget tempus vtrinque infinitum: ergo tempus, quod ex dierū
C & noctium multitudine coaleſcet, erit vtrinque, id eſt, tam verſus anteriorem, quàm verſus poſteriorē partem infinitum. Quare tempus illud infinitum non poſſet hodierna die

Cōfutatio reſponſionis. terminari. Nec verò occurrat quiſpiā: haud poſſe in illa temporis infinitudine tranſponi dies, ita vt diebus dies, noctibus noctes immediatè copulentur. Nec enim id argumentum petit, nec in eo vim vllam facit,
D ſed tantùm contendit, illam infinitorum dierum & noctium collectionem, vtcunque ſumatur, non poſſe non verſus omnem durationem infinitam eſſe. Nam quòd dies noctibus interſerantur, non iccirco breuior duratio euadit, quàm, ſi noctes, & dies ſimiliter inter ſe proximè cohærerent. Stabiliturque argumentum ex eo, quòd nulla prior ſit ratio, cur, ſi lineæ hinc in infinitum porrectæ
E verſus Orientem adderetur altera verſus Occidentem infinitè producta; cur, inquam, linea vtrinque infinita emergeret; nō autem reſultaret infiniti temporis extenſio; ſi tempus vnum infinitum alteri infinito interponeretur.

4.ratio. Quartò: Si cœlum moueretur ab æterno, negari non poteſt, ſingulis reuolutionibus potuiſſe à Deo creari vnum Angelum, quo dato iam hodie eſſent actu infiniti: ergo, ſicuti infinitum actu admittendum nō eſt, ita nec motus ab æterno.

ARTICVLVS IIII.

Vtraque pars controuerſiæ, de motu circulari ab æterno, probabilis iudicatur; probabilior negatiua; vtriuſque argumenta diluuntur.

QVemadmodum, cùm in tertio huiuſce operis libro, num infinitum diuina virtute dari queat, diſputaremus, vtramque partē quæſtionis probabilem iudicauimus: ita in hac de motus æternitate controuerſia eādem viam ſequi ſtatuimus, propterea quòd (vt præter alios aduertit princeps Auerroiſtarum Bachonus in 2. diſt. 1. quæſt. 6.) qui putant, motum, & generationes rerum ab æterno eſſe potuiſſe, conſentaneū eſt, vt credant, poſſe infinitum diuina virtute dari, & ē cōuerſo: cùm vtrobique conſimiles difficultates, præſertim circa numerorum implicationem, occurrant: nec defendi commodè valeat, potuiſſe motum dari ab æterno, quin admittendum ſit, potuiſſe nunc extitiſſe infinitam multitudinem Angelorum, quos Deus ſingulis cœli reuolutionibus creare potuiſſet. Quare, ſicuti nos in controuerſia illa de infinito partem negantem magis probauimus; ita in hac de æternitate motus ſimiliter cenſemus. Vtriuſque tamen ſententiæ argumenta diſſoluere conabimur, vt, quam quiſque partem volet, tueri queat.

Igitur ad primum eorum, quæ initio propoſita ſunt, reſpondemus; cauſam, cur motus ex æternitate dari nō potuerit, eſſe eam repugnantiam, quæ proximè adductis rationibus explicata eſt. Quod verò ad ſecundum argumentum attinet, dicendum in primis: ſi rectè concludat, pari ratione oſtēſum iri, motum aliquem finitum, verbi cauſa, ligni adultionem.

Solutio primi argumēti pro æternitate motus.

Sol. 2.

uem ab æterno esse potuisse. Sic enim argumentari licebit: Creet Deus ignem, lignumque ab æterno; vel ab æterno dabitur ligni adustio; vel quies ab eiusmodi adustione. Si primum, habetur propositum: si secundum, cùm quies sit priuatio motus; sequitur, potuisse lignum ab æterno comburi. Quare &c. Itaque huius argumenti solutio vtriusque partis assertoribus incumbit. Ea verò est: ex æternitate futuram fuisse ab adustione illa quietem; non tamen priuatiuè, sed negatiuè; quia nullum singulare lignum aptum esset ad subeundā æternam combustionem, ob illam repugnantiam. Qua item solutione nostro argumento, dum proponeretur, aptè occurrebatur. Ad id autem, quod deinde obiectum fuit, dicendum: licet aptitudo ad motum conueniat cœlo ex æternitate; non tamen ei competere, vt ex æternitate ad actum reduci valeat: idque non ex defectu potentiæ actiuæ; sed ex repugnantia, quam æternitas motus inuoluit, vt superiori articulo ostēsum fuit. Sed enim istiusmodi implicatio solùm in æternitate inadęquatè sumpta locum haberet. Nam quodcūque tempus designaretur progrediendo hinc versus æternitatem, tam in eo moueri coelum posset, lignumq. aduri absque vllo incommodo: neque in ea re difficultas, aut dubitatio est.

Cur aptitudo ad motū non posset ab æterno ad actum perduci.

Respōsio ad primā rationē cō tra ęternitatem motus.

Ad primum pro altero controuersię parte, concessa maiori propositione, dicendum est ad minorem; dari quidem vltimam reuolutionem, nempe hodiernam, non tamen primam, versus initium; sed ante quālibet designatam fuisse aliam: nec proinde rectè concludi, etiam antè omniū reuolutionum collectionem, aliquam extitisse: sicut ex eo, quòd accepto quolibet numero datur alius maior, nō rectè infertur, omnium numerorum collectione aliquem maiorem, aut esse posse, aut concipi.

Ad 2.

Ad secundum similiter dicendum: intelligentiam antecessuram fuisse quamlibet cœli reuolutionem singulatim sumptam; non tamen omnes in vnum collectas. Itemque spatium duodecim horarum præire debuisse vnamquamque conuersionē diuisim, non tamen collectionem omnium: at nulla conuersio singularis, sed collectio fuisset ab æterno.

Ad 3.

Ad tertium, quod plus habet difficultatis, responderi potest: dato motu ab æterno, vtrumque numerum, tam dierum, quàm noctium futurum infinitum; non efficiendam tamen ex ijs durationem infinitam versus vtramque partem; quia, cùm dies noctibus intermixti fluere deberent, vtique non maius hæ, quam illi ad præteritum tempus facerent; vt verò infinitum versus vtramque partem componerent, oporteret præteritis futura superaddi, quandoquidem tale infinitum ex præterito & futuro constet necesse est. Ac in linea secus res sese habet; quia pars infinita versus Occidentem cōiūgeretur ei, quæ esset Orientem versus infinita.

Ad 4.

Ad quartum, qui motum ab æterno concedit, admittat quoque illud infinitum actu. Quanquam, licet minùs probabiliter, responderi etiam possit: si Deus ab æterno singulis reuolutionibus Angelos creasset, debuisse eos subinde in nihilum reducere, ne infiniti actu euaderent.

ARTICVLVS V.

Non potuisse generationes ab æterno esse, vt eas posuit Aristoteles: num verò aliter esse quiuerint, in vtramque partem disputatur.

PRoximum est, vt, quid de rerum generationibus sentiendum sit, statuamus. Prima conclusio: Generationes non potuerunt ab æterno esse eo modo, quo eas Aristoteles fuisse arbitratus est. Hæc facilè probatur. Aristoteles namq. ita rerum generationes æternas fecit, vt nullum singulare rerum corruptibilium per creationē; sed omnia per generationem duntaxat fuisse crediderit: quod impossibile est. Etenim, vt alia omittamus absurda, saltem perfectorum animan-

1. Conclu.

Error Arist.

animantium species neutiquam per solas causas secundas produci potuerunt, nisi priùs aliquot eorum singularia, vtequum & equam, leonem & leænam Deus procreasset: siquidem nec corpora cœlestia; nec ceteræ causæ secundæ, vt experientia docuit, vim habent ad gignendas huiusmodi animantes, nisi proximè concurrente mare & fœmina. At quòd Aristoteles isthæc singularia, v.c. vnum leonem, quem alius non antecesserit, & à quo cæteri propagarentur, non posuerit; facilè intelliget, qui ad eius doctrinam animũ adijciet: cùm perpetua sit illius sententia, in nulla singularium intereuntium specie datam fuisse alicuius singularis productionem, quam alterius corruptio non præierit; atque adeò nullum equum fuisse, quem non infiniti antecesserint.

Lege ca.3. li.2. de gener.

Ceterùm alius modus propagationis specierum ab æterno excogitatus est à Philosophis, de quo non parua disceptatio est: nimirum, si Deus marem & fœminam, verbi gratia, leonem & leænam creasset ab æterno, suppeditato eis alimento, quo fœtui materiam suggerent, & infinities generarent, num ex ijs potuerint generationes ab omni æternitate procedere. Quidam affirmatiuam partem defendunt, eoque potissimùm innituntur fundamẽto, quòd nulla inde repugnantia, aut implicatio existat.

Vt Venet' hoc l. ad. t. 15. Capr. in 2. d. 1. q. 1. ar. 3.

Aduersa opinio.

Alij è contrario huiusmodi assertionem multis absurdis implicari, & repugnantia concedere opinantur, nempe; æterno aliquid præire, dari primum, & vltimum in infinito, aliaque eiusmodi: quæ hunc in modum videntur concludi. Duo illi infinitorum leonum parentes à Deo immediatè producti, priusquam vllam generationem perficerent, deberent materiam proseminare, illamq; vtero conceptam disponi oporteret ad formæ introductionem: ergo quamlibet generationem antecederet materiæ dispositio: atque adeò si generationes essent ab æterno, ante æternum aliquid extitisset.

Prima ei' confirm.

A Item, quòd ex ea colligatur, dari in infinito primũ & vltimũ, ostenditur: quia iam nunc præterijssent infiniti leones; & ille, à quo ceteri genus ducerent, esset omniũ primus, cùm ante eum nullus fuisset; hodierna verò die natus omniũ vltimus foret, vtpotè vltra quem nondum alius in lucẽ prodijsset. Nec satisfaciet, qui dixerit, non videri absurdum, designari posse in infinito primum & vltimũ; B cùm in linea primum & vltimum punctum detur; nõ, inquam, satisfaciet: quia puncta non efficiunt infinitum, de quo hic loquimur, constans ex infinitis partibus vnum quid infinitum actu componentibus, quod à Philosophis propriè infinitum dicitur, quale esset, qđ ex infinitis leonibus ab æterno productis coalesceret. Nec item effugiunt, qui respondent, in ea leonum infinitudine dari C primum negatiuè, id est, leonem vnum, ante quem alius non extiterit, non tamen primũ positiuè, hoc est, post quem designari possit secundus. Etenim, cùm infinitum sit id, cuius quamcunque partem acceperis, alia restat sumenda: non minùs contra rationem infiniti esse videtur, dari primum negatiuè, quàm positiuè. Siquidem dato leone illo omnium progenitore, quem negatiuè primum fatentur, D iam licebit in eo infinito partem aliquam sumere, (nempe eiusmodi leonem) vltra quam versus æternitatem progrediendo non supersit pars alia, quæ sumi possit; quod certè infiniti rationem demolitur.

Secunda confirm.

Refutatio solutionis

Postremò; si generationes potuissent ab æterno esse, posset non solùm per diuinam potentiam, sed etiam ex ordinaria lege dari actu infinitũ: hoc verò admittendum non est: ergo E neque illud. Probatur maior: quia, cur nõ posset Deus omnes illos leones infinitis annorũ sæculis generatos conseruare, cui non magis promptum est, ea, quæ non sunt, efficere, quàm effecta tueri, & ab interitus noxa vindicare? Cur nũc infinitæ animæ rationis participes non simul existerent, post infinitorum hominum generationem, & interitum?

Vltima cõfirmatio.

aut

aut cur teneretur Deus eas, vt quidã autumant, in nihilum reducere? cuius bonitati vt est proprium sese communicare, conferendo rebus esse; ita minimè conuenit, res ab se productas in nihilum redigere.

ARTICVLVS VI.

Dissoluuntur argumenta, quæ circa generationes ab æterno in vtramque partem adducta sunt.

IN hac disceptatione, sicuti in præcedenti, etsi magis veritati consentaneam putemus opinionem eorum, qui negant, generationes (idem intellige de corruptionibus) vllo pacto ex æternitate esse potuisse: diluemus tamen vtriusq; partis argumenta, vt appareat, vtramque probabilibus, neutram certis aut necessarijs argumentis fulciri. Igitur ad id, in quo prior sententia fundamentum ponebat, respondendum est: ex infinitate generationum consequi eam repugnantiam, quę superiori articulo explicata est.

Solu. arg. pro parte affirmat.

Rationes verò pro altera opinione sic vtcunque diluentur. Ad primam dicendum erit: duos infinitorũ leonum progenitores debuisse priùs vnamquamque singularem materiã, ad quamlibet generationem subministrare, & disponere, deinde formã introducere. Ex quo rectè concluditur, nullam singularem generationẽ potuisse ab æterno esse, quia quamlibet necessariò antecederet dispositio: non tamẽ sequitur, collectionem generationum non potuisse esse ab

Sol. 1. rat. pro parte negante.

A æterno; siquidem omnes simul nulla materiæ præparatio anteiisset.

Ad secundam, non esse alienum à ratione infiniti, etiam eius, quod proprie infinitum est, dari in eo primum negatiuè: id enim, quod ita primum habetur, manet quodammodò extra sortem illius infinitatis, vnde eo dempto nullus iam leo sumetur, quem non infiniti antecesserit.

Solut. 2. Lege Capreol. in 2. d. 1. q. 1. ar. 3. Gregor. q. 3. art. 1. Heru. in tractatu d æternitate mundi. q. 5. ad 5.

B Ad postremam facilè quis negaue rit, infinitos leones ab ęterno propagatos potuisse conseruari à Deo, ob infiniti repugnantiam: similiter propter eandẽ causam non admittet generationes hominum ab æterno; aut si admittat, asseret, debuisse Deũ animas rationales successiuè ad nihilum reuocare, ne in infinitam excrescerent multitudinem; aut certè efficere, vt eædem circulo quodam in alia atque alia corpora immigrarent, iuxta

Solu. 3.

C Pythagoricam palingenesiam: quod tametsi facultate naturæ præstari nõ possit, diuina virtute potest. Hæc tamen responsio, quod ad humanas generationes attinet, parum omninò probabilis est. Nam brutorum generationes ab ęterno admittere, humanas negare, nulla ratio conuincit; positis verò etiam humanis, effugia illa quærere à ratione alienum est, minimeque necessarium. Dicendum potiùs, non minùs hominum, quàm

Pro sol. huius arg. lege D. Tho. opusc. 72. & li. 2. cõtra gentes c. 81. Scot. i 2. d. 1. q. 3. Ferr. hoc loco q. 3.

D aliarum rerum generationes ab ęterno esse potuisse, animasque rationales ad multitudinem actu infinitam deuenturas: idque deuorandum esse ei, qui concesserit, potuisse dari generationes ab æterno.

Besfarionẽ li. 2. cõtra Calũn. Plat. c. 7.

CAPVT III.

Text.

PRincipium autem considerationis id erit, quod etiam fuit dubitationis allatæ, curnam aliquæ res aliàs mouentur, aliàs quiescunt. Necesse est itaque, aut vniuersa semper quiescere, aut vniuersa semper moueri, aut alia quidem moueri, alia verò quiescere. Et horum rursus aut ea, quæ mouentur, semper moueri, & quæ quiescunt, quiescere, aut omnia æquè apta esse moueri, & quiescere, aut id, quod restat, & tertium est. Eorum enim, quæ sunt, alia immobilia esse semper contingit, alia semper moueri, alia vtroque participare, quod quidem nobis dicendum est. In hoc enim eorum omnium,

omnium, quæ dubitantur, solutio posita est, & huiusce tractationis nobis est finis. a *Omnia igitur in quiete esse existimare, & sensu posthabito rationem eius inuestigare, cogitationis est hebetudo.* Tex.22.

Et de toto aliquo, non de parte, est controuersia: nec solùm est aduersus Philosophum naturalem, sed aduersus omnes, vt ita dicam, scientias & opiniones, propterea quòd omnes motu vtantur. Præterea vt instantie contra principia in disputationibus mathematicis ad mathematicum nihil attinent, in ceterisq; simili modo: ita nec id, quod nunc dictum est, ad naturalem. Hypothesis enim est, naturam motionis esse principium. b *Dicere autem, cuncta moueri, est quidem propemodum æquè falsum, minùs autem hoc à methodo alienum. Nam quanquam vt motus, sic & quietis principium in naturalibus natura posita est, attamen naturale est motus. Atque aiunt nonnulli, non alia quidem eorum, quæ sunt, moueri, alia non; sed omnia & semper, at nostrum sensum id latere. Quibus, etsi non distinguant, quonam motu, an omnibus dicant, non est difficile occurrere. Nam nec accretio, nec imminutio continenter fieri potest, sed est & medium.* Tex.23.
c *Est autem hic sermo ei similis, quo guttam consumere, & quę è lapidibus pullulant, eos diuidere dicitur. Non enim si tantum abrasit, aut abstulit gutta, antea etiam dimidium in dimidio temporis; sed vt in nauis tractu, sic tantum tot guttæ mouent, earum autem pars tempore nullo tantum. At id quidem, quod ablatum est, in plura diuiditur, sed nihil ipsorum seorsum est motum, at totum simul. Patet igitur, non necesse esse aliquid semper abire, quod infinita decretio diuidatur, sed totum interdum abscedere.* d *Similiter autem & in quauis alteratione. Non enim si idem, quod alteratur, infinitè potest diuidi, idcirco & alteratio, sed simul fit sæpe, vt coagulatio. Præterea cùm quispiam ægrotauerit, necesse est, tempus esse, in quo sanabitur, nec in temporis termino mutari. Ad sanitatem autem, & non ad aliud, moueatur necesse est. Quare alterari continuè dicere, rebus admodum perspicuis est contradicere. In contrarium enim est alteratio. Atque etiam lapis nec durior fit, nec mollior.* e *Ac in latione admirabile est, cùm lapis deorsum fertur, aut in terra manet, latere. Præterea terra, & aliorum vnumquodque, in proprijs locis necessariò manent, & violentia ex eis mouentur. Si igitur ipsorum aliqua in proprijs sunt locis, ne loco quidem moueri omnia necesse est. His itaque & alijs eiusmodi quis ductus, non posse aut semper omnia moueri, aut semper omnia quiescere crediderit.* f *Nec verò quiescere aliqua semper possunt, alia semper moueri, nihil autem aliàs quiescere, & aliàs moueri. Dicendum verò est, esse non posse, vt in his, quæ antè sunt tradita. Eas enim, quæ dictæ sunt, mutationes in ijsdem fieri conspicimus. Rebus præterea manifestis aduersatur, qui in cõtrouersiam hoc reuocat. Nec enim accretio, nec violenta erit motio, nisi, quod antea quiescebat, præter naturam moueatur. Generationem sanè hic sermo et interitum tollit. Ferè autem & ipsum moueri, fieri quoddam & interire omnibus videtur. In quod enim quidpiam mutatur, id fit, aut in eo: ex quo verò mutatur, id interit, aut hinc. Quare constat, alia quidem* Tex.24.

dem

Tex.25. *dèm moueri aliquando, alia quiescere.* g *At verò omnia aliquando quiescere, aliquando moueri existimare, ad olim dictas rationes adiungendum est. Idem autem, quod priùs, principium rursus sumendum est post hæc, quæ nunc sunt definita.*

Tex.26. *Aut enim omnia quiescunt, aut omnia mouentur; aut aliqua quiescunt, aliqua mouentur. Et si eorum, quæ sunt, alia quiescunt, alia mouentur, necesse est aut omnia aliquando quiescere, aliquando moueri, aut ex eis alia semper quiescere, alia semper moueri, alia interdum quiescere, interdum moueri. Non posse igitur cuncta quiescere, dictū quidem & priùs est, sed nunc etiam dicamus. Nam etsi verè ita res se habet, vt quidam aiunt, id quod est, infinitum esse atque immobile, non tamen sensus ita conspicitur, sed eorum quę sunt, multa mouentur.* h *Si igitur opinio falsa, vel omninò opinio sit, motus quoque est. Atque etiam si imaginatio fit: etsi de quibusdam interdum hoc modo, interdum aliter videatur. Imaginatio namque & opinio motus quidam esse videntur. Sed hæc cōsiderare, & eorum quęrere rationem, circa quæ meliùs affecti sumus, quàm vt ratione indigeamus, eius est, qui quod melius deteriusq́; est, & quod credibile est, & non credibile, principiumque, & non principium, malè queat dijudicare. Aequè autem fieri non potest, vt omnia moueantur, aut alia quidem semper moueantur, alia semper quiescant. Vno enim argumento satis est, quod horum omnium faciat fidem. Nam aliqua videmus aliquando moueri, aliquando quiescere. Quamobrem constat, æquè fieri non posse, vt omnia quiescant, & omnia continenter moueantur, perinde*

Tex 27. *atque vt aliqua semper moueantur, aliqua semper quiescant. Restat igitur contemplandum, vtrum vniuersa eiusmodi sint, vt moueantur, & quiescant, an alia quidem hoc modo, alia semper quiescant, & alia semper moueantur. Hoc enim demonstrandum est.*

CAPITIS TERTII EXPLANATIO.

PRofligatis ijs rationibus, quæ ostendere videbantur, non posse motum sempiternum esse, quòd plerique motus exordium finemq; habeant; considerationem, quæ subsequitur, auspicandam sibi esse ait ab eo, quod dubitandi occasionem paulò antè induxerat; nimirum, quamobrem quædam mobilia nunc cieautur, nunc quiescant. Id verò vt accuratiùs explicet, tripartitam quādam sectionem tradit, cuius tertium membrum rursus diuidit: eaque comprehendit statum omnem, qui rebus secundum motum & quietem spectatis conuenire potest.

Absurda opin. Parmenidis, & Zenonis. a *Omnia igitur.*] Vt quintum propositæ sectionis membrum statuat, cetera explodit, sumitque initium à sententia Parmenidis, & Zenonis, qui vsq; adeò hallucinati sunt, vt contra sensuum perspicuitatem, omniumque artium & scientiarum dogmata, & communem hominum existimationem, è tota natura motum sustulerint, imò & naturam ipsam, quæ principium est motus & quietis, demoliti sunt. Contra quos proinde disserere ad Physiologum non attinet, vt qui omnia Physicæ disciplinę iura peruertant, sicuti in primo huius operis dictum fuit. Lege, si placet, hoc loco D. Thomam, explicantem, quo pacto artes omnes, & scientiæ motu vtantur.

Heracliti, & Cratyli paradoxa. b *Dicere, autem cuncta.*] Vt superiores Philosophi in quiete & immobilitate, sic Heraclitus & Cratylus in perpetuo motu cūcta posuere. Itaq; ille negabat, eundē fluuium transiri bis posse: hic ne semel quidem eundē transiri posse

con-

contendebat. Similiterque pronunciabant res ceteras perenni fluxu & agitatu volui, etsi id sensus nostros effugiat. Qua de re Plato in Cratylo, Aristoteles lib. 4. Metaph. c. 5. Hanc verò assertionem in præsentia confutat, enumerando omnes motuum species, quibus nihil perpetuò effici posse demonstrat.

c *Est autem hic sermo.*] Probat, motum accrementi & decrementi non esse continuum, quasi quantitas, quæ accedit, diuidi possit secundum tempus, ita vt in hac temporis parte aliqua noua portio quantitatis accedat, & in subsequẽti alia item recens portio priori mox agglutinetur; nec mora intercedat, dum recens illa pars alimenti congruis dispositionibus ad conuersionem præparatur. Non debere autem huiusmodi accessus quantitatis continenter fieri, declarat exemplo guttarum lapidem excauantium; & stirpium, quæ saxis innascuntur, & ex ijs pullulant. Non enim huiusmodi excauatio, aut scissio, continua est: siquidem non oportet singulas guttas aliquam particulam detrahere, ita vt detractio absque intermissione fiat; sed potest extrema gutta communi opera ac vi præcedentium, quæ lapidem emolliebant, eam remotionem exequi: sicuti mille homines nauem coniunctis viribus per aliquod spatium trahunt, quam singuli per se trahere non possunt. Quod de aquæ guttis dictum fuit, asserendum est etiam de arbuscula: non enim necesse est, vt toto aliquo tempore continenter saxum diffindat. Motus accrementi, & decrementi interrumpi. Guttæ lapidem excauantes. Arbuscula saxa diffindens.

d *Similiter autem & in quauis.*] Quod de accretione, & imminutione demõstrauit, idem nunc de alteratione concludit, videlicet, res non perpetuò alterari. Atque in primis docet, alterationem non diuidi in infinitum ratione mobilis, quasi in vna parte temporis oporteat illius partem alterari, deinde aliã, sicque infinitè procedendo; cùm oppositum videre liceat in eo, quod coagulatur, vel congelascit, quod totum simul concrescit. Deinde probat institutum, quia, cùm omnis alteratio à contrario soluat, & in contrarium desinat, palam veritati contradicit, qui res perpetuò alterari autumat, ac si alteratio deficientem naturam non haberet. Omnis alteratio est à cõtratio in contrarium.

Aduerte, non pugnare hæc cũ ijs, quæ libro sexto tradita sunt, videlicet, motum, formam, mobile, & tempus, eodem modo continua & diuidua esse: ex eo enim, quòd aliquod subiectum secundum omnes partes simul, hoc est, eodem tempore alteretur, & non alia atque alia pars infinitè ante aliam; haudquaquã prędicta continuitas sectione impeditur; cùm adhuc alteratio recipiatur in subiecto, eiusque diuisione secari possit. Cõciliantur loca Arislot.

e *Ac in latione.*] Perpetui motus assertores aiebant, licet continenter omnia agitarentur, id tamen nostrum sensum effugere. Hos coarguit, propterea quòd etsi fortasse alij motus oblitescere queant; de eo tamen, qui ad locum tendit, nequaquam id affirmari potest. Item, quia Physica ratio palam conuincit, elementa in natiuis ac proprijs sedibus suopte ingenio quiescere, nec inde nisi extrinsecus illata vi abduci. At si Aduersariorum dogma veritati consentiret, oporteret ea in quouis loco indiscriminatim moueri. Corporũ naturaliũ quies perẽnitatem lationis confutat.

f *Nec verò quiescere.*] Explodit membrum aliud traditæ diuisionis, nimirum, omnia, quæ mouentur, moueri semper, & quę quiescunt, semper quiescere. Primùm; quia experimur, nonnulla esse, quæ per vices ex quiete ad motum, & ex motu ad quietem transeunt. Deinde, quia dantur motus violenti, qui esse nequeunt, nisi eædem res nunc consistant, nunc cieantur. Tertiò, quia nullus esset interitus, aut generatio: quandoquidem moueri quoddam gigni, & interire vocamus, quatenus id, quod gignitur, mutatur in aliquid, & quod interitu, mutatur ex aliquo.

g *At verò omnia.*] Excludit secundum membrum secundæ diuisionis, omnia interdum quiescere, interdum moueri: quam ait refelli posse rationibus, quæ suprà ad alia membra reijcienda adductæ fuere. Deinde repetita diuisione confutat primum membrum, quod iam improbarat; videlicet, omnia quiescere. Etenim, si quis contendat, verum esse, quod Melissus aiebat, id quòd est, Coargui-tur Melissi dogma.

infinitum esse ac motus expers, id tamen sensui repugnat; cùm palam experiamur, multa moueri.

h *Si igitur opinio falsa.*] Ex eo, quòd Aduersarij motum negant, probari posse, inquit, motum dari, sicque non omnia quiescere. Nam si motus non est, certè opinio, qua motum esse apprehendimus, falsa erit: atqui opinio falsa, & omninò quæuis opinio siue imaginatio, motus quidam est, (saltem latè sumpto motus nomine) igitur dum motum negant, motum inducunt. Deinde monet, rationem velle quærere in ijs, quæ sensu & experientia magis conspicua sunt, quàm vt ratione comprobari queant, cuiusmodi est, dari in natura motum, hominum esse de rebus non rectè iudicantium. Hinc perspicuis verbis refutat secundum membrum primæ diuisionis, & primum secundæ.

Qui rationem quærũt in ijs, quę sensui patent.

CAPUT IV.

Mouentium a *igitur, & eorum, quæ mouentur, alia ex accidenti, alia per se mouent & mouentur: ex accidenti quidem, quæcunq. his insunt, quæ mouent, & mouentur, & quæcunque per partem. Per se autem, quæ non ex eo, quod mouenti, aut ei quod mouetur, insint, nec quòd eorum vlla pars aut moueat, aut moueatur.* b *Eorum sanè, quæ per se alia ab alio, & alia quidem natura, alia vi & præter naturam. Id enim, quod à se mouetur, natura mouetur, vt animalium vnumquodque, cùm ipsum à se animal moueatur. Ea verò natura dicimus moueri, quorum motionis principium in eis inest. Quare totum quidem animal natura se mouet: verùm corpus tum natura, tum præter naturam potest moueri. Interest enim, tali, an tali cieatur motu, & ex quo constet elemento.*

c *Eorum autem, quæ mouentur ab alio, alia mouetur natura, alia præter naturam: præter naturam quidem, vt terra in superum locum, & ignis in inferum. Partes etiam animalium ob situs & modos motionis plerumque præter naturam mouentur.* d *Ac maximè quidem ab aliquo moueri id, quod mouetur, in hisce manifestum est, quæ præter naturam mouentur, propterea quòd constet, ab alio moueri. At postea, quæ præter naturam, ex his quæ natura, illa quæ à se ipsis, vt animalia. Non enim hoc absurdum est, si ab aliquo moueantur, sed quonam pacto id quod mouet & id, quod mouetur distinguere oporteat. Nam videtur, vt in nauibus, & his, quæ natura non constant, ita & in animalibus, id, quod mouet, & id, quod mouetur, diuisa esse, atque hoc modo totum se ipsum mouere.* e *Maximè verò in dubium reuocatur eius, quæ tradita est, vltimæ diuisionis reliquum membrum. Nam eorum quæ ab alio mouentur, alia posuimus, præter naturam moueri: alia verò opponenda restant, quoniam natura. Atque hæc sunt, quæ afferunt dubitationem, à quonam mouentur; ceu grauia & leuia. Hæc enim ad opposita loca vi mouentur, ad propria verò, in superum naturaliter id quod leue, in inferum id quod graue. A quo aũt moueantur, nondum constat, perinde atq; cùm præter naturam mouentur. Ipsa enim à se ipsis dici non potest, cùm sit vitale, & animantium pro-*

Tex. 28.

Tex. 29.

proprium: atq; etiam ex se stare possent, veluti, si ambulandi sibi sit causa, erit etiam non ambulandi. Quare si in igne positum esset, vt sursum ferretur, in eodem quoque esset positum, vt deorsum. Absurdum quoque est, si ipsa se mouent, vnica à se ipsis cieri motione. Qui etiam fieri pōt, vt continuū quid copulatumve seipsum moueat? Nam quo vnum est & continuum non tactu, hoc passione vacat. Quæ verò separata sunt, ea ratione aliud agere aliud pati est aptum. Nec ergo horum quicquam se mouet, vt quæ sint copulata, nec aliud vllum continuum: sed quod mouet, & quod mouetur, in vno quoque diuisum esse, est necesse. Tex. 30.

Quod intuemur in animæ expertibus, cùm animatum quidpiam illa mouet. f *Verùm fit, vt hæc quoque ab aliquo semper moueantur, quod manifestum fiet diuidentibus causas. Licet verò & in mouentibus ea, quæ dicta sunt, sumere. Alia enim ex eis præter naturam possunt mouere, vt vectis, qui pondus mouere potest non natura. Alia natura, vt quod actu est calidum, mouere id potest, quod potestate calidum est. Atque eodem modo in huius generis alijs. Similiter mobile natura, id est, quod potestate quale est, aut quantum, aut aliquo in loco, cùm in se ipso tale habet principium, & non ex accidenti. Esse enim idem potest tum quantum, tum quale, sed alteri alterum accidit, nec competit per se.* g *Ignis igitur & terra ab aliquo mouentur, vi quidem, cùm præter naturam: naturaliter verò, cùm potestate existentia ad suas ipsorum proprias actiones.* h *Quoniam verò potestate esse multis modis dicitur, causa hæc est, cur manifestum non sit, à quonam talia moueantur, vt ignis sursum, & terra deorsum. Est verò is, qui discit aliter potestate sciens, aliter is, qui iam habet, & non contemplatur. Semper autem cùm actiuum & passiuum fuerint simul, id quod potestate est, interdum fit actu. Exempli gratia, is qui discit, ex eo, quod potestate est, aliud fit potestate. Nam qui scientia est præditus, nec contemplatur, quodammodò potestate est sciens, sed non vt erat, antequam disceret. At cùm ita affectus est, nisi quidpiam prohibuerit, agit, & contemplatur: vel in contradictione erit, atque ignoratione. Similiter se habent hæc & in ipsis naturalibus rebus: frigidum enim potestate calidum est: cùm autem mutatum est, ignis est, comburit uerò, nisi quidpiam prohibeat, & obstet.* i *Non secus res se habet in graui & leui. Namque ex graui fit leue, ut ex aqua aer: hoc enim potestate erat primùm, & iam est leue, protinusq; aget, nisi aliquid impediat. Actus autem leuis est alicubi esse: & sursum: prohibetur uerò, cùm est in loco contrario.* Tex. 31. Tex. 32.

Hocq; similiter sese habet in quanto, & quali. K *Atqui & hoc quæritur, cur grauia & leuia ad sua ipsorum loca moueantur? Causa autē est, quoniam alicubi apta sunt esse. Atque hoc leui, & graui est esse, illud quidem supero loco, hoc infero definitum.* l *Multis autem, ut dictum est, modis graue & leue sunt potestate. Nam cùm est aqua, potestate quodammodò est leue: & cùm est aer, adhuc potestate. Fieri enim potest, ut impeditū in supero loco nō sit. Sed si id, quod impedit, amotum fuerit, agit, semperq; sursum cōtendit: similiter & quale in actu tale mutatur: nam qui scit protinus*

tinus contemplatur, nisi quidpiam impediat: & quod quantum est, extenditur, nisi quid obstiterit. Qui uerò id, quod subest, prohibetque, dimouit, partim mouet, partim nō mouet: ut qui columnam subtraxit, aut ab utre, qui est in aqua, lapidem dimouit; ex accidēti enim mouet: quemadmodum & pila reflexa non à pariete mota est, sed ab eo, qui proiecit. Nihil igitur horum ipsum se mouere, sed motus principium habere, non quidem mo-
Tex. 33. *uendi, neque agendi, sed patiendi, manifestum est.* m *Si ergo, quæ mouentur, omnia aut præter naturam, & ui mouentur: & quæ ui, aut præter naturam mouentur, ea omnia ab alio atq; ab alio: rursus eorum, quæ natura, ea, quæ à se ipsis mouentur, ab aliquo mouentur: item ea, quæ non à se ipsis, ut grauia, & leuia, (aut enim ab eo, quod genuit, & leue fecit, & graue, aut ab eo, quod prohibentia atque impedientia dimouit) omnia sanè, quæ motu cientur, ab aliquo mouentur.*

CAPITIS QVARTI EXPLANATIO.

Mouentium a igitur] Vt ostendat, dari vnum perpetuum motum, & vnum primum motorem motus omnis expertem; aliquātò altiùs ducto principio triplicem diuisionem mouentium & mobilium tradit hoc loco. Prima est: eorum, quæ mouent, aut mouentur, alia per accidens, alia per se, aut mouent aut mouentur. Ea inquit mouere, aut moueri per accidens, quæ insunt in ijs, quæ mouent, aut mouentur; vt candidum inhærens Socrati: sub quo membro comprehendit etiam id, quod ratione partis mouet, vel mouetur: licet id initio libri tertij fecerit distinctum membrum, aiens, trifariam aliquid mouere, aut moueri, per se, ex accidente, & per partem. Ea verò per se mouent aut mouentur, quæ opposito modo affecta sunt: hoc est, non quia in alijs insunt, nec quia secundum partem ita se habent.

b *Eorum sanè, quæ per se*] Secunda diuisio est: Eorum, quæ per se, & nō ex accidente mouentur, alia mouentur à se, alia ab alio; alia secūdum naturam, alia præter naturam. Ea verò, quæ à se mouentur, secundum naturam moueri, inquit, quandoquidem suæ motionis principium in se cohibent, vt animantes: sicuti ea, quæ præter naturam cientur, ab externo motore aguntur. Docet tamen, licet animal beneficio motricis virtutis ipsi ingenitę naturaliter moueatur, tamen si prędominantis elementi ratio habenda sit, posse tum naturaliter, tum præter naturam ferri. Naturaliter, si tendat, quò eiusmodi elementum inclinat: præter naturam, si aliò deducatur. Nam v.g. corpus humanum, quia in eo terræ pondus præualet, naturali impetu deorsum vergit, violento sursum. Quòd si aliqua essent aeria animalia, vt Platonici quidam ponebant, eorum ascensus naturalis esset, descensus verò contra naturam.

Quæ à se mouētur, secundum naturā mo ueri.

c *Eorum autem, quæ mouentur ab alio*] Tertia diuisio est: ex ijs, quæ ab alio motum accipiunt, alia naturaliter, alia præter naturam mouentur: naturaliter mouentur inferiora deorsum: præter naturam, ac motu violento superiora in imum, inferiora in superum locum. Inter illa verò, quæ præter naturam mouentur, numerat partes animalium, quatenus interdum ob præposterū situm, vel inordinatum mouendi modum, aliter quàm natura postulat, feruntur, vt si quis manibus ambularet, aut tibias in anteriorem partem flecteret.

d *Ac maximè quidem*] Accedit ad demonstrandum, omne, quod mouetur, ab alio moueri. Ac primùm conspicuum esse ait, omne, quod præter naturam mouetur, moueri ab alio: quod enim ad eum modum cietur, ab aliquo æterno principio agitari solet. Hoc autem diuersum esse à re, quæ mouetur, nemo ambigit.

Omne qđ mouetur, ab alio moueri.

bigit. Sed idem quoque notum esse inquit in ijs, quæ interno principio secundum naturam aguntur, hoc est, in viuentibus, hæc enim ab alio moueri constat; licet, quonam modo ab eo, quod mouet, distinguantur, haud satis manifestum sit. Videri tamen animal eo pacto se habere, quo nauis, quæ cieri à se dicitur, propterea quòd à natura, quam in se cōtinet, mouetur: atque ita id, quòd in animantibus motionem affert, & quod eandem recipit, diuersa esse, vt nauem & nautam.

e *Maximè verò.*] Dubitationem esse, ait, circa membrum tertiæ diuisionis, in quo continentur ea, quæ ab alio naturaliter moueri dicuntur, propter grauia, & leuia, cùm naturalia loca petunt. Etenim quòd ab interno principio non cieantur, ea ratio probat, quia ab se moueri, vitæ & animantium proprium est: grauia autem & leuia, quà talia sunt, non participant vitam. Deinde, quia, quod ab se mouetur, præsertim more animantium, in sua potestate habet quiescere & in contrarias partes ferri; quod grauibus & leuibus non conuenit. Postremò, quia perfectè continua, & quæ constant partibus similis naturæ & rationis, cuiusmodi sunt grauia & leuia, non habent partem vnam integratam, quæ motum edat, alteram, quæ recipiat: quod in ijs, quæ ab se mouentur, requiritur. Hic aduerte, cùm bruta animantia dicuntur posse per se in medio motu stare, id non ita accipiendum, quasi perseuerante in eis eadem apprehensione & iudicio, quale in ipsis cernitur, ceterisque circumstantijs in eorum potestate sit, cursum inhibere: hoc enim ijs tantùm conuenit, quæ liberè, & ex delectu operantur, sed eatenus dici posse continere cursum, quatenus fieri potest, vt ab apprehensione, & iudicio rei, quàm appetebant, cessent, eoque cessante non vlteriùs pergant.

f *Verùm fit.*] Docuit proximè, corpora vitæ expertia à seipsis non moueri, & tamen moueri ab aliquo. Nunc, vt, à quo cieantur demonstret, partitur mouentia in ea, quæ vi, & in ea, quæ natura mouent. Vi dicitur, exempli gratia, vectis mouere, cùm eius interuentu pondus, quod suopte ingenio deorsum it, aliò defertur: calidum verò actu, vt ignis, naturaliter mouere dicitur id, quod potestatem habet, vt calescat, veluti lignum. Diuidit quoq; mobilia in ea, quæ natura talia sunt, id est, quæ motionis suæ principium in se habent, nō ex accidente, sed per se: & in ea, quæ natura non sunt talia: vt album Socratis, prout in maiorem tendit quantitatem; accidit enim ei, quod augescit, album esse.

g *Ignis igitur.*] Statuit, grauia & leuia ab alio agi: vi quidem, cùm præter naturam cientur: natura verò, cùm ob potestatem, qua prædita sunt, in actione suas feruntur, seu cùm actu fiunt id, ad quod in potestate erant, ineundo, videlicet proprium motum, quo naturalia loca obtineant.

h *Quoniam verò potestate.*] Difficultatē cognoscendi, à quonam grauia & leuia naturaliter mouentur, prouenire ait ex ignoratione modorum, quibus aliquid in potestate esse dicitur. Monet verò, bifariā dici quidpiā esse in potestate: vno modo ad actum primū altero ad actum secundum. Est autem actus primus, vt habitus scientiæ, à quo contemplatio oritur: secundus, vt contemplatio ipsa, quæ ab habitu scientiæ proficiscitur. Docet ergo, aliter se habere id, quod est in potestate, ad actum primum, vt qui nondum habitum scientiæ possidet; aliter id, quod est tantùm in potestate ad actum secundum, vt qui iam habitu scientiæ præditus est, sed nihil cōtemplatur: hic enim, nisi quū, quo minùs agat, res aliqua impediat, pōt, cùm libuerit, in actum prodire; ille non item: quod ēt in naturalibus conspicitur. Nam lignum frigidum est in potestate ad ... actum: ad calorem, vt ad actum primum; ad comburendum vt ad actum secundum. Vbi aduerte, priorem potentiam dici tū remotam, tum essentialem, quia est ad formam; actum verò illi respondentem vocari actum primum: posteriorem potentiam dici tum propinquam, tū accidentariam, quia est ad operationem; actum autem, qui ei respondet, nuncupari actum secundum.

i *Non secus res se habet.*] Ad diluendam controuersiam de motu grauium

Varias de hac re opiniones refert, & cõfutat Zimara 2. de anima ad tom. 54. Greg. in 2. d. 6. quæst. 1. artic. 3. Rich. in 2. d. 14. q. 4. circa 2. princ.

ad omnem motũ, nec magis ad hanc, quam ad illam partem euocat. Sed neque à generante, vt mox patebit. Superest ergo, vt à se ipsis intrinsecus moueantur. Quòd non à generante, ostenditur. Primùm, quia sæpe accidit, vt, dum ignis, verbi gratia, in suum fertur locum, iam ignis alius, à quo prognatus fuerat, intercideri. Cùm igitur effectus in actu causam in actu deposcat; vt est apud Aristotelem 2. huius operis: cap. 3. text. 37. & 5. Metaph. cap. 2. tex. 3. fieri nequibit, vt ignis à generante moueatur. Accedit; quòd mouētis relatio videtur realis esse, cũ non pendeat à mentis notione, ac nullo cogitante insit; quæ proinde non nisi inter extrema actu existentia versabitur. Quo fiet, vt nihil possit actu, nisi ab eo, quod actu est, cieri.

2. Argum. Secundò: Cùm omnia elementa in se vicissim commeent, vt ex 2. de ortu & interitu cap. 2. 1. 8. constat: vtique interdum grauia à leuibus, leuia à grauibus exoriri oportet: ergo si quodlibet à suo progenitore mouetur; nonnunquam leuibus descensus grauium, grauibus ascensus leuium, itemq. virtutes horum motuum effectrices ascribentur: quod dictu absurdum videtur; cùm nihil id, quo caret, conferre queat.

3. Argum. Tertiò: Motor corporea mole præditus non mouet, nisi moueatur: estque primi mouentis proprium mouere non motum; vt 7. huius operis, capit. 1. à text. 3. Aristoteles docuit. Atqui dum corpora grauia, & leuia motus suos ineunt, eorum progenitores plerumque non mouentur: non igitur illorum motus ab his efficiuntur.

4. Argum. Quartò: Si motus grauium & leuium esset à generante, ab eodem esset motus, quo corpora ad impedimentum vacuum feruntur; cùm natura nõ minorem ad hunc, quam ad illum motum rei genitæ propẽsionem indiderit: sed hic non ascribitur generanti: ergo nec ille.

5. Argum. Quintò: Si grauia & leuia mouerentur à generante, ab eo etiam moueretur argẽtum viuum, cùm sit vnũ A è grauibus corporibus, vtpote aqua terrea, vel terra aquea: at quòd non moueatur, ea ratio ostendit, quia motus inditus à generante si vllus sit, eò videtur spectare, vt eius beneficio corpora locum acquirant, & in eo quiescant: at argentum viuum minimè quiescit.

Sextò: Non minùs naturalis est corpori graui & leui sua motio, quã igni calefactio, quàm omnibus viuentibus functiones vitæ, quàm animali motus cordis, & respiratio, B quàm naturæ intellectrici appetitio finis: atqui hæc non sunt à generante: ergo nec motio illa grauium & leuium. 6. Argum.

Postremò: Quicquid extrinsecus cietur; aut pellitur, aut trahitur, aut voluitur, aut vehitur: vt cap. 2. lib. 7. huius operis, text. 10. Aristoteles docuit: sed nulla harum mouendi ratio C conuenit grauibus & leuibus, dum loca naturalia, capessent; cùm eorum motus naturales sint, hi verò omnes contra naturam. Non videtur igitur admittendum, grauia & leuia à generantibus ad sua naturalia loca duci; sed potiùs motus sui causam intrà se habere. 7. Argum.

Hisce argumentis, vt alia prætereamus, hæc sententia confirmari potest. Quòd si quispiam Scoto & Gre- D gorio, præcipuis eius assertoribus, Aristotelem opponat, cap. 4 huius lib. disertis verbis affirmantem, grauia & leuia non ab se moueri: occurrit Scotus, ideò Aristotelem dixisse, ea non moueri à se, quòd non progrediantur more animalium, quæ cùm ex apprehensione & appetitu agant, sistere se ipsa possunt in medio cursu, atque in oppositas locorum differētias mouere; quod grauibus & leuibus mi- E nimè conuenit. Gregorius verò sentit, ea ratione dictũ id ab Arist. quòd oporteat eiusmodi corpora, antequã moueantur, extra natiuam sedem constitui, adimique eis motus impedimenta: quod præstare per se ipsa nequeunt.

ARTICVLVS II.

Grauia & leuia non à se ipsis, sed à generantibus, vt à principe causa, moueri.

DIuus Tho. tum alijs in locis, tum in 1. part. q. 18. art. 1. & ibidem Caietanus, Magnus Albertus hoc loco, tract. 2. capite 4. Ferrariensis q 9. & 1. contra Gentes, cap. 97. Aegidius quodlibeto 5. q. 16 Capreolus in 2. d. 6. q. vnica, artic. 3. alijque complures existimant, grauia & leuia, cùm naturalia loca petunt, effectiuè & principaliter moueri à suis progenitoribus. Verùm, qui hanc sequuntur partem, in varias sententias abiere. Quidam omnes grauium & leuium corporũ motus (si tamen naturales sint, de his enim tantummodò in hac disceptatione loquimur) generantibus ascribunt. Alij non omnes, sed primum duntaxat; si nimirum contigerit, prędicta corpora extra naturalem locum gigni, moxque ad eum ferri. Praeterea sunt, qui putent, formam substantialem grauium & leuium passiuè sese habere ad eum motum; grauitatem verò & leuitatem vt instrumenta. Denique alij motum hũc & à forma substãtiali grauium & leuium, & ab eorum grauitate & leuitate oriri censent: diuersa tamen ratione, nempe à forma substantiali, vt à principali instrumento; à grauitate & leuitate, vt ab instrumento minùs praecipuo.

Haec controuersia tribus conclusionibus dirimenda est. Prima sit:
1. concl.
Grauia & leuia, cùm in naturalia loca tendunt, non mouentur ab se, vt à principe causa sui motus. Haec ita probatur: Mouere se simpliciter, & vt principalem sui motus causam, est proprium munus vitae: atqui elementa non viuunt: nequeunt igitur eo pacto sese mouere. Maior est Aristotelis hoc in libro, capit. 4. text. 29. & 1. de anima, capit. 2. text. 19. & libro 2. eiusdem operis, capit. 2. text. 13. Itemque Platonis 10. de legibus, & in Phaedro, vbi ita scripsit:

Moueri ab se est proprium munus viuentium.

A ᾧ γὰρ ἔξωθεν τὸ κινεῖσθαι, ἄψυχον· ᾧ δὲ ἔνδοθεν αὐτῷ ἐξ ἑαυτοῦ, ἔμψυχον. id est, cui forinsecus est moueri, id inanimatum est; cui verò intrinsecus sibi ex se, animatum. Denique vt Philosophorum axioma habetur: Moueri ab intrinseco, esse quasi notam & characterem, quo res vitę participes dignoscuntur, & à non viuentibus separantur: adeoque hoc communi sensu receptum est, vt B (quod praeter alios aduertit D. Thomas 1. lib. contra Gent. c. 97.) res inanimas celeri, aut perenni motu agitatas, quarum motores vulgus nescit, per similitudinem viuas nuncupemus; vt argentum viuum, aquam viuam.

Lege etiã D. Th. 1. p. q. 18. ar. 1.

Secundò, confirmatur eadem conclusio: quia ex Aristotelico dogmate hoc in lib. cap. 4. tex. 28. in omni corpore, quod ab se mouetur, (intellige C vt à causa effectrici principali) praeter formam, quę est principium actiuum à quo motus; & materiam, quae eiusmodi principium passiuum est; duas oportet inesse partes inter se distinctas, quarum vna mouens sit, altera mota. Quod in animãtibus patet, in quibus pars vna, nempe cor, reliquum corpus agitat, atque inde exterae partes motionem accipiunt. Cùm igitur hoc in elementis minimè vi- D satur, vtpote, quorum partes homogeneae, atque eiusdẽ omninò sunt rationis; nequibunt elementa ex se moueri. Ad haec, cùm Arist. capite proximè citato probare instituisset, nõ omnia, quae natura mouẽtur, intrinsecus agi, sed quaedam ab externo motore: id ostendit ex motu grauium, & leuium; quin verò eo potissimũ discrimine viuentia ab ijs, quę vita carent, distinxit; quòd illa ab interno moto- E re cieantur, haec nõ item Ex quo planum videtur, corpora grauia & leuia, secundum Peripateticam disciplinã, haudquaquam dici posse ab se moueri, nec ad rem esse Scoti, & Gregorij interpretationem.

Sit secunda conclusio: Grauia & leuia, quoties naturalia loca petunt, mouentur à generante, vt à principe causa effectrice sui motus. 2. concl.

Huius

Huius conclusionis astruendæ præcipua momenta sita sunt in explicanda ratione, ob quam grauia & leuia à generãtibus moueri censenda sint: in qua non parum interpretes laborant. Quidam huius rei causam putant, quòd generantis sit, ea tribuere, quæ ad perfectum statum rei genitæ pertinent, è quibus vnum est; naturali ac proprio loco potiri. Verùm, si ea causa est, cur non etiam viuentis accretio genitori tribuitur; cùm ea quãtitas, quam viuens per accretionem comparat, non minùs ad naturalem eius perfectionem spectet, quam locus ad naturalem perfectionem grauium & leuium.

Quorũdã ratio, quæ nõ sufficit.

Rõ aliorũ. Occurrũt proinde alij, motus grauium & leuium, veluti natiuas eorũ proprietates esse; vnde quemadmodum proprietates, quæ à natura rei genitæ in ipso generationis momento necessaria emanatione fluunt, genitori tribuuntur (adeò vt si tunc risibilitas, verbi gratia, diuina virtute impediretur, ne dimanaret, postea verò sublato impedimento flueret, adhuc à genitore tribui diceretur) ita prędictos motus effici aiunt à generantibus, vtpote, qui & à forma grauium, & leuium oriuntur, sicuti risibilitas à forma humana: & omnes primo generationis instanti, in sua quasi radice, & fonte inchoantur; ita vt si eiusmodi motus aliunde impediri contingat, summoto impedimẽto confestim sequantur.

Sed neque huiusmodi explicatio rei propositæ difficultatem omninò adimit. Quare addendum aliquid est, quo ratio ita compleatur, vt Aduersariorum calũniam prorsus effugiat. Erit igitur hunc in modū enodanda, atque explicanda conclusio:

Vera ratio. Agens, quod corpus aliquod graue, aut leue progignit, in instanti generationis tribuit illi esse: ergo eidem etiam conferat necesse est, quicquid ad naturalem illius dispositionem in eodem instanti pertinet; cùm id sit velut essentiæ corollarium, ac generationis complementum; sed ad naturalem dispositionem grauium & leuium in eo puncto, quo gene-

A rantur, sicuti & reliquo insequenti tempore, pertinet, esse in loco naturali, vt perspicuum est: ergo hoc à generante contribuendum erit. Deinde agens, cui ex naturæ officio incũbit, aliquid tribuere, debet (ne deficere in necessarijs videatur) conferre etiam, quicquid via mediumve sit ad id obtinendum, & ad idem, si amitti cõtingat, recuperandum. Cùm igitur ad genitorem attineat, grauia

B & leuia in naturalibus locis constituere, eiusdem quoque erit, opem, ac medium exhibere, quo in ea ferantur: tum immediatè post generationem, si extra illa generentur; tum quotiescunque ab illis disiuncta fuerint, cùm in omnibus æqua sit ratio: atqui hoc medium, pręter alia, est ipse corporum grauium, & leuium motus: ergo à generante efficiendus erit, eidemque attribuendus.

C Hinc iam non difficile erit, intelligere, cur motus viuentium genitori non ascribantur, sicuti motus grauium & leuium. Nimirum, quia, licet à forma, quam eis generans indidit, oriantur; non tamen sunt ad acquirẽdam naturalem dispositionem, aliquamve perfectionem, viuenti in instanti generationis debitam, ad quam proinde à generante duci deberent. Nam ea quantitas verbi gra-

Cur motus viuentiũ non attribuãtur generãti.

D tia, quæ per accretionem accidit, non debebatur rei viuenti momento, quo genita est: nec item aquæ potio, ob quam animal ad fluuium contendit: quod similiter in alijs id genus motionibus consideranti facilè apparebit. Itaque rerum viuentium genitores suo munere absolutè persuncti censentur, vbi primùm genitis, & formam, & quæ eam consequuntur perfectiones, elargiti sunt;

E moxque viuẽtia sibi ipsis relinquũt, vt per se propria munia administrẽt. Ob eamque rem Aristoteles, in libro de animalium motu, comparat animal ciuitati, quæ externo principe, à quo regatur, non eget: quia nimirum actiones vitales sic à viuente exhibentur, vt iam à nullo externo motore obiri dicantur. Denique corroboratur eadem conclusio ex eo; quia

cùm

cùm grauia & leuia, vt in prima cõclusione ostendimus, sui motus auctorem in se non habeant, oportet vt aliunde cieantur. Quare, cùm non sit aliud, à quo cieri queant, præter generans; consequens est, vt ab illo moueri existimanda sint. Accedit locuples atque apertum Aristotelis testimonium, qui, vbicunque de grauium & leuium motu disserit, ea nõ à se, sed à generantibus moueri palàm edocet, vt hoc li. tex. 17. 29. 32. & lib. 5. c. 2. tex. 18. & 2. lib. de cœ. c. 2. tex. 9. & in lib. de motu animalium, cap. 3.

Ex dictis nonnulla inferuntur cõsectaria. Primum est: Omnes facultates, potentias, & affectiones, quibus res in instanti suę procreationis per se adornantur: vt vim alendi, sentiendi, loco mouendi; item etiã quantitatem, temperamentum, aliaque eiusmodi, licet proximè à forma rei genitæ dimanent, attribuenda tamẽ esse, vt principali causæ, ipsi generanti, siue efficienti. Alterum est: Minùs rectè sentire eos, qui non omnes grauium, & leuium corporum motus; sed eum tantùm, quo cientur, dum extra locum naturalem genita ad eum primò feruntur, genitoribus adscribunt; cùm superiora argumenta de omnibus indiscriminatim idem iudicium ferendum esse concludant. Tertium est: Id, quod de leuium & grauium latione pronunciauimus, intelligi etiam debere de motu, quo mista ex elementi dominantis vi naturaliter feruntur: itemque de ijs motionibus, quibus natiuæ qualitates, quasi postliminiò, corporibus sponte sua redeunt: vt cùm aqua ad suum frigus, aer ad propriam humiditatem, amoto externo impedimento per se reducitur. Etenim in his omnibus eadem ratio est, vt iam consideranti erit perspicuum.

Primũ cõsectarium. Cõsule D. Th. 1. p. q. 77. ar. 6.

Secundum consect.

Tertium.

A

ARTICVLVS III.

Grauia & leuia moueri à sua forma, & à grauitate, & leuitate, vt à causa minus præcipua, et tanquam ab instrumento generantium.

EGimus de principali causa motus grauium, & leuium; superest, vt de minùs præcipua, & instrumentaria causa disceptemus. Sit tertia conclusio: Grauia & leuia non habent in se principium passiuum duntaxat suorum motuum, sed mouentur effectiuè à propria forma, vt à principali instrumento generantis; itemque ab insita grauitate, & leuitate, vt à minùs præcipuo instrumento eiusdem. Hæc conclusio asseritur, tum à D. Tho. partim in 3. d. 22. q. 3. art. 2. quæstiuncula 1. & 3. contr. Gent. 2. c. 23. partim in 1. q. 46. art. 2. etsi alibi oppositum censuisse videri posset; cuius tamen dicta conciliat Capreolus in 2. d. 6. q. 1. art. 3. Probaturq. primùm ex Aristotele, docentẽ 4. lib. de cœlo, c. 3. tex. 25. grauibus, & leuibus inesse principium actiuum suorum motuum.

3. concl.

B

C

Confirmatio.

Item, quia, cùm grauia & leuia absente generante in naturalia loca tẽdant, necessariò dandum est aliquod instrumentum ab eo relictum; cuius vi moueantur: hoc autem aliud esse non potest, quàm eorum forma substantialis, & quæ ipsam consequuntur, grauitas ac leuitas.

D

Rursum, quòd grauitas & leuitas ad suorum corporum motus effectiuè concurrant, ex eo priuatim suadetur; quia huiusmodi qualitates nihil aliud sunt, quam virtutes motrices, seu potentiæ à natura datæ ad exequendum motum; sicuti intellectus ad actum intelligendi, voluntas ad actum volendi. Vnde Arist. 4. de cœlo, cap. 1. tex. 2. dixit, grauia & leuia ζώπυρα, hoc est, incitamenta motus in se habere, καὶ τὰ διεγερτικά, hoc est, fomites ad motus; hisce verbis grauitatem & leuitatem designans. Postremò, quòd ad eundem motum ipsa

Grauitas & leuitas motrices facultates.

E

ipsa forma substantialis grauium & leuium, interuētu tamen motricium facultatum, influat, ex eo ostenditur; quia cùm ab illa grauitas & leuitas dimanent (ab illa, inquā, vt quo: suppositum namq. est id, quod eiusmodi qualitates, vt agens quod immediatum, ex se profundit) consequēs est, vt earum actus seu motus, ipsi quoq. substantiali formæ ascribendi sint; mediatè tamen, & vt causę vniuersaliori. Manare autem grauitatē & leuitatem à forma grauium & leuium, probat ea ratio, qua D. Th. 1. p. q. 77. art. 6. ostendit, animæ potentias ab eius essentia fluere. Nàm cùm forma substātialis sit id, per quod res composita substantialem & absolutum actum possidet: necesse est, vt eadem forma ex se pariat atq; efficiat actus omnes accidentarios natiuos, propriosque subiecto, & qui naturę ordine actum primum consequuntur.

Obiect. 1. At enim obijciet quispiam: Cùm generās ad pristinum frigus aquam reducit, non vtitur ad id medio aliquo instrumento; sed eam reductionem per formam immediatè exequitur: ergo pari ratione, cùm grauia & leuia ad sua loca feruntur, eorū motus immediatè à forma, non autem à grauitate, & leuitate proficiscentur.

Obiect. 2. Item Aristot. 4. cap. huius lib. tex. 32. apertè asseruit, grauia & leuia non habere in se principium agendi, sed patiendi: ergo nihil grauibus & leuibus inest, quod ipsorum motus efficienter administret.

Dilut. 1. obiect. Hisce obiectionibus hunc in modum occurrēdum est. Priori quidem: ideo grauibus & leuibus inditā fuisse à natura motricem qualitatem, distinctam à forma; quia cum ferri debeant ad naturalia loca, à quibus sæpè distant, quęq; ab alijs corporibus occupātur, oportuit ingenitam illis esse aliquam vim effectricem impulsus, qua medium perrumperent, difficultatesque in itinere occursantes superarent, ac deniq. corpora locum ipsis debitum occupantia pellerent. Quod cùm in motu, qui ad qualitates tendit, minimè contingat, non oportuit vllam dari aquæ facultatem, A qua se in pristinū frigus vindicaret.

Oppugnatio solutionis. Erit tamen, qui probare contendat, etiam aquam insita aliqua virtute, alioue medio ad prædictam reuocationem vti, similiterq. alia elementa, cùm repetunt naturalem statum suarum qualitatum. Eadem namq. in ijs ratio videtur esse, atq; in compositis, cùm natiuum temperamentum recuperant. Ac quòd hæc tali virtute intermedia prædita sint, suadetur: B quia, cùm hostia consecrata vltra suā temperiem à corpore circumfuso frigefit, deinde eo amoto per se ad natiuum calorem redit; ea reditio non oritur à forma panis, quæ iam ibi non est; nec verò à quantitate, quæ nullā habet efficientiam: superest ergo, vt oriatur ab aliqua virtute panis ibi relicta, dataque ad id ministerium à natura.

Maironi in 2. d. 13. q. 6.

Refutatio oppugnationis. Huic dubitationi, omissis aliorum responsionibus, occurrēdum C est, hostiam consecratam reuocari immediatè diuina virtute ad prædictam temperiem, Deo id ita instituēte, ac prēstante, vt eiusmodi actiones eo modo procedāt, ac si ibi esset forma, & materia panis. Neq; id nouum omninò, aut distinctum miraculum reputandum est: cùm id Deus ratione antecedentis, præcipuiq: miraculi, quo substantia panis in corpus CHRISTI conuersa est, efficere D decreuerit: sicut etiam, cùm vermis ex speciebus consecratis gignitur, ex eodem decreto materiam ipse supponit, siue denuò creatam; siue eandem, quæ abolita fuerat, reproductā; siue ab alio corpore ascitam, ex qua vnà cum substantiali forma, quam agens naturale inducit, vermis coalescat: vti * primo huius oper. lib. diximus.

* Cap 9. q. 5. art. 3.

Sol. 2. obiect. Posteriori obiectioni satisfit, dicendo; cùm Aristoteles negat, inesse E grauibus & leuibus principium mouendi; loqui de principio seu causa principali efficiente: concedere tamen, inesse eis principium patiendi, seu recipiendi motum principale; quod est ipsorum materia, prout habet actum formæ. Quod nostræ sententiæ minimè aduersatur.

AR-

ARTICVLVS IIII.

Diluuntur argumenta initio quæstionis propositæ.

Accedamus nunc ad explicanda argumēta primi articuli; quæ, tametsi probabilia sint, non tamen concludunt. Ad primum concessa maiori propositione, neganda est minor: ad cuius priorem confirmationem dicendum; vtcunque se habeat generans, siue absens sit, siue præsens sit; siue interierit, siue non; semper ab eo corpus graue & leue moueri. Illud enim Aristotelis; Effectus in actu requirit causam in actu; non ita accipiendum est, quasi oporteat, dum existit effectus, existere actu causam. Id enim falsum esse, patet in causa etiam finali, cuius realem existentiam præit effectus, vt deambulatio sanitatem. Est ergo vera illius sententia, quatenus significat effectum, dum actu editur, exposcere causam actu causalitatem exercentem. Adde etiam, licet non existat genitor, existere tamen formam, & motricem virtutem, quam rei genitę indidit: quarum interuentu, & quasi vicaria opera motū exequitur. Nec id, quod de relatione mouentis adijcitur, quicquam efficit. Non enim omnis relatio mouentis ad rem motam realis est, aut nullo intellectu cogitante existit: sed ea tantùm, quæ inter extrema actu existentia versatur, seruatis ceteris, quæ ad id requiruntur, conditionibus, de quibus alibi.

Respōsio ad 1. arg.

Ad 2. Ad secundum dicendum est: omne generans principale grauis aut leuis, graue aut leue esse, vno è duobus modis: vel actu & formaliter, si sit causa vniuoca, vt cùm ignis ignē producit; vel potestate, & virtute, si sit causa æquiuoca, vt cùm sol radiorum cońtione ignem efficit. Dicitur autem sol virtute grauis, sicuti & virtute calidus; quia vim habet producendi illud elementum, siue mistum, cuius formam grauitas necessariò consequitur. Quòd verò aiunt, nihil id, quo caret, tribuere; intelligitur

A de re, quæ id, quod tribuendum est, neque actu, nec potestate in se cohibet. Quare absurdum erit, grauia moueri ab ijs, quæ non sunt actu grauia, vel leuia ab ijs, quæ actu leuia non sunt, dummodò id sint virtute, & potestate.

Ad 3. Pro explicatione tertij argumenti sciendum, propositionem illam; Quo sensu verū sit, nullū corpus moue re, nisi moueatur. mouens corporeum non mouet, nisi moueatur: si absolutè, ac secundum B eum sensum, quem præ se fert; sumatur, falsam esse; cùm magnes immotus ferrum ad se trahat. Est ergo ita intelligenda, vt nullum mouēs corporeum moueat secundum locum, inijciendo immediatè, ac per se impulsum rei motæ, quin ipsum moueatur. Magnes autem non eo pacto ferrum mouet, sed alterando priùs medium, eique imprimendo attractoriam qualitatem. Vel, dicitur agens C corporeum non mouere immotum, id est, nisi actu, vel potentia moueatur: quod pro certo habetur. Quin verò solius primi, ac supremi mouentis proprium est, nullum omninò motum, aut mutationem subire posse, sed sic omnibus influere, vt stabilis manens det cuncta moueri. Hisce modis explicata Aristotelis propositio firmam retinet veritatem, quantumlibet ei Theophrastus re-D stiterit, in eo opere, in quo locos ab Aristotele antè tractatos discussit. Cuius argumēta lege, si placet, apud Themistium in paraphrasi lib. 1. de anima, cap. 17. & apud Zimaram in theorematis, prop. 94. Hinc perspicua iam est nostri argumenti solutio. In primis enim generantia non mouent corpora grauia & leuia, imprimendo eis immediatè impulsum: deinde non ita mouent, vt subire ip-E sa motum nequeant.

Ad 4. Ad quartum: non minùs naturale esse grauibus & leuibus, ad impediendum vacuum accurrere, quàm in suum proprium locum ferri. Siquidem, dum vacui metu cientur, feruntur ad acquirendam dispositionem propriam, sibiq. naturalem, & instanti generationis debitam; quippe, coniunctionem cum reliquis

quis partibus vniuersi: proindeque illiusmodi etiam motio ad generans referri debet.

Ad 5. Ad quintum respondendum est: argentum viuum moueri à generante, non tamen loco consistere, quia impeditur ob concursum causarum, perennem illam agitationem efficientium. Cuius quidem rei præcipua causa est grauitas, adiuta humiditate, fluxibilitate, & figura rotunda. Nam grauitas (quæ tanta argento viuo insidet, vt omnia metalla, auro excepto, in eo supernatent) propellit globum deorsum, qui cùm in plano stabilem situm non inueniat, in hanc & illam partem voluitur, vti accidit sphæræ ligneæ in planum demissæ: grauitatem autem cohibet humiditas, quodammodò fugiens contactũ corporis sicci, faciensque, vt partes colligantur in globum: fluxibilitas verò, & figura rotunda impediunt consistentiam.

Ad 6. Ad sextum dicendum, non magis naturale esse corpori graui & leui, in locum sibi à natura præscriptum contẽdere, quàm igni calefacere: id tamen non sufficere, vt calefactio generanti ascribi debeat; cùm hæc non fit ad acquirendam dispositionem igni naturalem, modo antè explicato, quod de omnibus vitę functionibus similiter dicendum erit. Dubitatio tamen de motu cordis difficiliorem habet explicatum. Nam D. Tho. opusc. 35. Capr. in 2. d. 7. q. 2. art. 3. Ferrariensis ad c. 97. lib. 1. cont. Gen. alijque nonnulli concedunt, eum à generante esse. Verum, qui hanc sequuntur opinionem, non est, cur nõ idem quoque de nutritione sentiãt: quod tamen ijdem negant. Nam sicuti motus cordis, ita & nutritio animanti naturalis est, eique ad tuẽdam vitam necessaria. Quare dicendum potius videtur, motum cordis, cùm non sit saltem per se primò ad natiuam illam, quam diximus, dispositionem comparandam; non à generãte, sed ab ipsa anima vt à principe causa proficisci. Quæ videtur esse expressa Aristotelis sententia, ad calcem libri de motu animalium,

Nã motus cordis fit à generante.

A vbi de cordis motu disputans, ait cor esse quasi separatũ animal, quod per se viuit, ac mouetur: ibidemque docet, animantium operationes (è quarum numero haud dubiè est motus cordis) neutiquam ab externo motore pendere.

Quod verò ad appetitionem finis attinet, Aegidius in 2. d. 25. quæst. 5. Capreolus, & Hispalensis eadem dist. quæst. vnica, Caietanus in commentarijs 1. 2. q. 9. art. 4. Ferrariensis

B 3. contra Gentes, ad cap. 89. alijque Diui Thomæ sectatores, concedunt, sicuti grauia & leuia à suis genitoribus, ita voluntatem respectu finis ab auctore naturæ moueri. In qua opinione videtur esse D. Thom. 1. part. quæst. 105. art. 4. & quæst. 107. art. 2. & loco citato contra Gentes. Aduersaria tamen sententia, quam Henricus Gandauensis. Quodl. 9. quæst. 5.

C & Scotus in 2. dist. 25. quæst. vnica, alijque complures sequuntur, amplectenda est, dicendumque; nullam voluntatis, aut intellectus actionem ab externo auctore oriri eo pacto, quo motus grauium & leuium: tùm quia functiones vitales non nisi à viuente sunt, vt ex Aristotele, & cõmuni Philosophantium placito docuimus, tum quia intelligẽdi, & volendi actus non ordinantur ad obti-

D nendam naturalem subiecti dispositionem, & conseruationem, modo iam sæpiùs explicato.

Ad vlt. Ad vltimum dicendum, motus grauium & leuium posse reduci ad pulsionem; vt aduertit D. Thomas ad caput 2. lib. 7. huius operis: generantia enim quodammodò dicuntur pellere grauia & leuia, dum eis grauitatem leuitatemque conferunt, qua

E ad sua loca tendant. Nec verum, est omnes motus, qui ab externo motore fiunt, esse præter naturam, vt ex 4. cap. huius libri constat. Non enim ad violentiam motus sufficit, illius principium externum esse; sed requiritur præterea, vt eidem res mota obnitatur.

Motus grauiũ & leuiũ ad pulsionem reuocatur.

CAPVT V.

HOc a autem dupliciter: aut enim non per ipsum mouentem, sed per aliud quid mouens mouet, aut per ipsum. b Atque hunc quidem, aut primum post vltimum, aut per plura: vt baculus lapidem mouet, & mouetur à manu, quæ ab homine mouetur, qui non vltrà mouet, quod ab alio moueatur. Vtrumque sanè dicimus mouere, videlicet, vltimum mouentem, & primum: sed magis primum, quippe qui vltimum moueat, non autem hic primum: quin etiam sine primo vltimus non mouetur, ille verò sine hoc: vt baculus non mouebit homine non mouente. c Si

Tex.34. igitur necesse est, quicquid mouetur, ab aliquo moueri; & aut ab eo, quod ab alio mouetur, aut non ab eo: & quidē si ab eo, quod ab alio mouetur, necesse est aliquid esse mouens, quod non ab alio primū: sed si tale primū fuerit: necesse non est, alterum esse. Nam quod mouet, ipsumq; ab alio mouetur, in infinitum abire non potest; siquidem infinitorum nullum est primū. Si ergo, quicquid mouetur, ab aliquo mouetur: primus autem mouens mouetur quidem, sed non ab alio; ipse à se moueatur necesse est.

Tex.35. d Hoc etiam modo hanc eandem rationem licet concludere: quicquid mouet, tum aliquid, tum aliquo mouet. Aut enim se ipso id, quod mouet, aut alio mouet: veluti homo ipse, aut baculo. Et ventus deiecit aut ipse, aut lapis, quem impulit. Fieri verò non potest, vt id, quod mouet, absque eo moueat, quod se ipso mouet: sed si se ipso moueat, non est necesse, aliud esse, quo mouet. Sin verò aliud sit, quod mouet, aliud etiam est, quod se ipso, non aliquo mouebit, aut in infinitum abibitur. Si igitur quidpiam, quod mouetur, mouet, necesse est, statum esse, & non in infinitum abire. Nam si baculus mouet, quia à manu moueatur, baculum mouet manus: si verò & hanc aliud mouet, hanc quoque aliud quiddam erit mouens. Cùm igitur aliquo aliud semper mouet, id, quod se ipso mouet, prius sit necesse est. Hoc itaque si mouetur, non est autem aliud, quod ipsum moueat, ipsum se mouere necesse est. Quare hac etiam ratione id, quod mouetur, aut protinus ab eo mouetur, quod se ipsum mouet, aut in id, quod huiusmodi est, tandem acceditur. e Sed præter ea, quæ dicta sunt, si hoc quoque modo consideremus, hæc eadem efficientur.

Tex.36. Nam si, quidquid mouetur, ab eo, quod mouetur, moueatur: aut hoc rebus ex accidenti conuenit, vt id quidem, quod mouetur, moueat: non tamen quia ipsum semper moueatur, aut non, sed per se. Ac primùm quidem, si ex accidenti, non necesse est moueri id, quod mouet. Quòd si hoc sit, perspicuum est, fieri aliquando posse, vt nihil eorum, quæ sunt, moueatur; cùm id, quod accidit, necessarium non sit, sed possit non esse. Si ergo id, quod esse potest, posuerimus, nihil, quod esse non possit, efficietur, sed forsitan falsum. At fieri non potest, vt motus non sit, cùm antea mon-

Tex.37. stratum sit, motum necessariò semper esse. f Atque ex ratione hoc euenit.

nit. Nam tria necesse est esse, id quod mouetur, id quod mouet, & id, quo mouet. Id igitur, quod mouetur, necessarium quidem est moueri; at mouere necessarium non est. Id autem, quo mouet, & mouere, & moueri. Cùm enim simul sit cum eo, quod mouetur, vnà cum ipso mutatur. Quod in his, quæ loco mouent, perspicuum est, cùm vsque ad aliquid necessariò se tangant. At quod sic mouet, vt id non sit, quo mouet, immobile est. Cùm igitur extremum id intueamur, quod moueri quidem potest, motionis autem principium non habet; & id, quod mouetur quidem, ab alio autem, non à se ipso: rationi consonum est, (ne dicam necessarium) tertium quoque esse, quod immobile cùm sit, mouet. Quapropter & Anaxagoras rectè dicit, mentem, inquiens, impatibilem esse, & non mistam, quippe cùm motus principium eam faciat. Hoc enim solùm modo immobilis manens mouebit, & mistionis expers vincet. g At si non ex accidenti, sed necessariò, id quod mouet, mouetur, ita vt, si non moueatur, non moueat: necesse est, id, quod mouet, quatenus mouetur, aut eadem motus specie, aut alia cieri. Dico autem vel calefieri id, quod calefacit, & quod sanat, sanari, & quod fert, ferri, aut quod sanat, ferri, & quod fert, augeri. Sed manifestum est, fieri non posse. Dicere enim oportet, vsque ad indiuidua diuidendo, ceu si quid geometriam doceat, id eandem geometriam doceri, aut si iacit, eodem iaci iactus modo. Quòd si non hoc modo, sed alio atque alio genere; veluti id, quod fert, augeri, quod autem hoc auget, ab alio alterari, id verò, quod alterat, motu alio quopiam cieri: stetur certè necesse est, quandoquidem finiti sunt motus. Tex. 38.

Dicere autem, fieri recursum, & quod alterat, ferri; perinde est, ac si quod fert ferri, & quod docet doceri statim dicatur. h Nam quicquid mouetur, à superiori etiam mouente moueri, & magis ab eo quod in mouentibus primum locum occupat, manifestum est. Sed fieri hoc nequit, cùm eueniat, vt id discat, quod docet, quorum alterum scientiam habere, alterum non habere necessarium est. i Absurdius preterea, quàm hæc sint, accidit, videlicet, quicquid mouere aptum est, mobile esse: si, quicquid mouetur, ab eo mouetur, quod mouetur. Erit enim mobile, perinde atque si aliquis dixerit, quicquid sanare potest, & sanat, sanari posse; & quicquid ædificare aptum est, ædificari posse; aut continuò, aut per plura. Ceu si quicquid mouere aptum est, ab alio mobile sit, non quidem eo motu, quo id mouet, quod sibi propinquum est, sed alio: vt si quod sanare aptum est, discere possit. At hoc ascendendo in eandem, vt diximus, speciem aliquando perueniet. Horum igitur alterum fieri non potest, alterum figmentum est: cùm absurdum sit, id, quod alterandi vim habet, potestatem, vt augeatur, necessariò habere. K Non ergo necesse est, id, quod mouetur, ab alio semper moueri, quòd & ipsum moueatur. Quamobrem status erit. Quare quod primò mouetur, aut ab eo mouebitur, quod quiescit, aut ipsum se mouebit. Quin etiamsi considerare oporteat, vtrum motionis causa sit, & principium, idne, quod se mouet, an quod ab alio mouetur; illud profectò quiuis ponet. Tex. 39.

Nam

Tex.40. *Nam quod per se causa est, eo est prius, quod est per aliud.* l *Quare alio sumpto principio hoc dispiciendum est, si quid se moueat, quonam modo se moueat. Sanè necesse est, quicquid mouetur, in semper diuidua diuiduum esse. Hoc namque antè monstratum est, in his, quæ vniuersim de natura, videlicet, quicquid mouetur per se, continuum esse.* m *Fieri igitur nequit, vt, quod se mouet, omni ex parte se moueat. Namque unum eadem & indiuidua specie latione totum ferretur & ferret, alteraretur & alteraret. Quare doceret & doceretur simul, & eadem sanitate sanaret & sanaretur.* n *Præterea definitum est, id, quod mobile est, moueri. Hoc uerò cùm mouetur, potestate est, non actu. At quod potestate est, ad actum proficiscitur: rei autem mobilis actus imperfectus est motus, quod uerò mouet, actu est: ut quod calidum est, calefacit, & omninò id generat, quod formam habet. Quare idem eodem calidum simul erit, & non calidum: similiter & aliorum unumquodque, quorum mouens habere id necesse est, quòd eiusdem nominis sit, ac rationis.*

Tex.41. o *Eius igitur, quod se mouet, aliud mouet, aliud mouetur. Fieri autem non posse, ut se quidpiam ita moueat, ut ab utroque utrumque moueatur, ex his manifestum est. Nihil enim primum mouens erit, si utrumque utrumque mouerit. Nam quod est prius, magis causa est, ut moueatur, quàm id, quod hæret, atque etiam magis mouebit. Etenim bifariam erat mouere, aliud quidem quod ab alio ipsum mouetur, aliud uerò se ipso.*

Quod autem magis à re, quæ mouetur, distat, principio propinquius est, quàm medium. p *Præterea necesse non est, id, quod mouet, moueri, nisi à se ipso: reliquum igitur ex accidenti contrà mouet. Accipi igitur posse, non mouere. Quamobrem aliud erit, quod mouetur, aliud quod mouet immobile.* q *At neque necesse est, id, quod mouet, contrà moueri: quin potiùs necesse est, ut uel immobile aliquid moueat, aut quod à se mouetur, siquidem motum esse semper oportet. Eo etiam, quo mouet, motu moueretur: quare calefaciens calefieret.*

Tex.42. r *Atqui nec eius, quod se primùm mouet, aut pars vna, aut plures sese mouebunt. Nam si totum à se mouetur, aut ab aliquo ipsius, aut totum à toto mouebitur. Si igitur, quia eius pars aliqua à se moueatur, ea profectò id erit, quod primùm se mouet, quia si separetur, ipsa se mouebit, totum autem minimè. At si à toto totum moueatur, hæ ex accidenti se ipsas mouebunt. Quare, si non necessariò, sumantur non moueri à se ipsis.* s *Ipsius ergo totius alia pars immobilis manens mouebit, alia mouebitur. Hoc enim tantùm modo fieri potest, ut aliquid se moueat. Præterea, si totum se mouet, aliud ipsius mouebit, aliud mouebitur. Ipsum igitur A B, tum à se ipso, tum ab ipso A mouebitur.*

Tex.43. t *Cùm autem aliud moueat, quod ab alio mouetur, aliud verò, quod immobile est: & quod mouetur, aliud mouet, aliud nihil mouet:* u *id quod se mouet, ex immobili mouente, & eo, quod mouetur (non mouet autem necessariò, sed ut contingit) constare necesse est.*

Sit enim A mouẽs quidem, sed immobile, B autem & moueatur ab A,

&

& moueat C: quod moueatur quidem ab ipso B, sed nihil moueat. Siquidem enim & per plura interdum in C veniat, sit per vnum solum. Totum igitur A B C ipsum se mouet, sed si C abstulero, A B se ipsum mouebit, cum A sit mouens, B id quod mouetur. At verò C non mouebit se ipsum, nec omninò mouebitur: sed nec B C se ipsum sine A mouebit: quandoquidem B mouet, quia ab alio moueatur, non quia à sui ipsius parte vlla. Solū igitur A B ipsum se mouet. Necesse est itaque, id, quod se mouet mouens immobile habere, & id quod mouetur: nihil autem mouet necessariò: x Quę quidem aut sese mutuò contingant, aut alterum alterum. y Quòd si id, quod mouet, cōtinuum sit (quod enim mouetur, necessariò est continuum) constat, totum se mouere, non quia eius aliquid tale sit, vt ipsum se moueat; sed quòd totū se mouet: mouetur que, & mouet, quòd id, quod mouet, & id quod mouetur, ipsius sit aliquid. Non enim totum mouet, nec totum mouetur, sed A quidem mouet, B autem tantùm mouetur, ipsum autem C non vlterius à B: fieri enim non potest. z Dubium autem est; si aut ipsius B, quod mouetur, quispiam aliquid auferat: an reliquum ipsius A mouebit, aut quod superest ipsius B mouebitur. Nam si hoc fiat, non primum profectò à se ipso A B mouebitur, cùm facta ab A B detractione id, quod eius restat, adhuc se ipsum moueat. a An vtrumque, aut alterum, nempe id, quod mouetur, potestate quidem diuiduum esse, nihil prohibet, actu autem indiuiduum; & si diuisum fuerit, non eandem vltrà potestatem habere? Quare nihil obstat, quo minùs in diuiduis potestate primum habeatur. b Ita primum mouens immobile esse, ex his, quæ diximus, manifestum est. Seu enim, quod mouetur, ab aliquo autem mouetur, in immobili primo consistat: seu in eo, quod mouetur quidem, ipsum verò se mouet, et consistit: vtroq; sanè modo euenit, vt quod primùm mouet, in omnibus, quæ mouentur, sit immobile. Tex. 44.

CAPITIS QVINTI EXPLANATIO.

HOc a *autem*] Ex eo theoremate, cuius confirmationem ad calcem superioris capitis conclusit, videlicet; Omne quod mouetur, ab alio mouetur: ducit ad aliud, nimirum: Necesse est, quidquid mouetur, ab aliquo primo tandem moueri, quod ex se motum efficiat, nec moueatur; quòd si moueatur, non ab alio externo, sed à se ipso motum accipiat. Hoc verò vt ostendat, sumit, duo esse mouentium genera: alterum, quod ideo mouet, quia ab alio externo ipsum impellente mouetur; vt baculus, qui lapidem mouet, propterea quòd manu cietur: alterum, quod ex se motionem efficit, non motum ab alio externo; vt animal, cùm lapidem mouet. Theorema Philosophicum.

b *Atque huic*] Partitur rursus id, quod posteriori modo mouet; in id, quod ita mouet, vt sit primum post vltimum, hoc est, quod per vnum duntaxat medium mouet: & in id, quod mouet per plura media; quo pacto Socrates interuentu manus baculum, interuentu baculi lapidem ciet. Deinde ait primum mouens & media, partim inter se conuenire, partim differre: conuenire, quòd omnia simul moueant: differre, quòd primum primò moueat, atque ita, vt à nullo externo motore cieatur; deinde quòd magis moueat, cùm possit mouere absque secundo, vt homo absque baculo, non contrà baculus absque homine.

c *Si igitur*] Theorematis, quod paulò antè assignauit, veritatem comprobat, ostenditque, necessariò in mouentibus deueniendum esse ad vnum primum, quod non iam vlteriùs moueatur ab alio. Disputat autem in hunc modum: Quidquid mouetur, necesse est, ab aliquo moueri: vel igitur id, à quo mouetur, mouetur, à se tantum, vel ab alio ipsum mouente: si à se tantùm, iam datur vnum primum mouens, cùm ex se moueat, nec aliunde motum recipiat. Quòd verò non possit ab alio mouente moueri, & rursus illud ab alio, ita vt detur progressus in infinitum, ex eo demonstrat; quia in mouentibus infinitis nullum est primum: si autem primum non est, neque postremum, cùm hoc pendeat ab illo: si autem primum, & extremum non sint, nullus erit motus.

d *Hoc etiam*] Quæ paulò antè dicta sunt, hoc loco repetuntur. Non desunt, qui putent, ea non ab Aristotele scripta, sed in textum è margine fuisse inserta.

e *Sed præter*] Probat, non, quidquid mouet, moueri: vel enim ex accidente mouetur, ita scilicet, vt ab eo, quod mouetur moueatur, sed tamen accidentariò eueniat, vt id, quatenus mouet, moueatur: vel mouetur per se. Si ex accidente, certè non necessariò mouetur; atque adeò si ponatur, non moueri, nullum accidit impossibile: licet enim ex eo, quod esse potest, falsum interdum sequatur; nunquam tamen sequitur impossibile. At si ponamus, id non moueri, tolletur omnis motus, siquidem (vt Aduersarij volunt) quidquid mouet, mouetur. Non igitur dicendum est, omne id quod mouet, aliunde moueri.

Tria, quæ in motu inueniuntur. f *Atque ex*] Antequam posteriorem partem inchoatę demonstrationis concludat: ostendit, dari mouens immobile: sed enim priùs sumit, tria esse in motu: mobile, id, quo mouetur siue instrumentum, & mouens. Atque id, quod mouetur, non necessariò mouere, inquit, cùm possit non mouere: at instrumentum simul mouere, & moueri: mouere, quia ad id assumitur; moueri, quia attingit rem motam, saltem vsque ad aliquem terminum (in motu enim locali non semper mouens toto motu coniunctum est mobili, vt in iactu videre est) cùm igitur in motu detur aliquid, quod, dum mouetur, non necessariò mouet; item aliquid, quod dum mouet, necessariò mouetur: consentaneum rationi est, vt detur etiam aliquid, quod moueat, & non moueatur. Corroborat autem hoc Aristoteles testimonio Anaxagoræ, qui Mentem, quam dixit primò mouere, & segregare omnia, mistionis motusque expertem fecit.

g *Atsi non*] Confirmat nunc posteriorem partem minoris, videlicet, non omne, quod mouet, per se & necessariò moueri. Vel enim moueretur eadem specie motus, qua moueret, vel alia: quorum neutrum dici potest. Non primum: quia alioqui sequeretur, eum, qui Geometriam, verbi gratia, docet, debere simul ab alio Geometriam doceri; & eum, qui saxum voluit, debere etiam volui. Non secundum: quia species motus finitæ sunt, atque ita necessariò dandus est status, veniendumque ad aliquod mouens, quod non iam alia specie motus cieatur.

Præoccupatio. h *Nam quidquid*] Quia verò diceret quispiam, non oportere dari infinitas species motus, sed easdem transpositas, ita nimirum, vt, quod loco mouet aliquid, alteretur ab illo; & quod alterat, ab alio augeatur; & quod auget, rursus ab alio loco moueatur, sicque in infinitū transponendo. Occurrit Aristoteles; adhuc nihilominus sequi, rem moueri à mouente, affecto eadem specie motus. Vnumquodque enim magis mouetur à primo, quàm ab intermedio motore. Quare, si A mouetur à B, & hoc à C, & hoc à D: magis A mouetur à D, quàm ab alijs: vt si motum localiter mouetur ab alterato, & alteratum ab eo quod augescit, & hoc rursus à moto localiter; rectè sequitur, à primo ad vltimum, vt motum localiter moueatur à moto localiter.

i *Absurdius*] Repetitio est eiusdem rationis, qua posteriorem assumptionis partem confirmauit; etsi nunc magis vniuersim procedat. Ducit ergo ad illud incommodum; si omne, quod mouet, per se mouetur: quia videlicet oporteat ea, quæ mouentur, aut alia & alia motus specie affici absque termino, quod

figuren-

figmentum est; aut semper id, quod mouet, eandem specie motionem subire; vt sanari id, quod sanat, siue ab alio proximè sanitatem capiat, siue mediatè, vt cùm fit recursus ad eundem motum, propter specierum finitatem, vt paulò antè dictum fuit.

K *Non ergo*] Ex ijs, quę hactenus disputata sunt, concludit: non oportere id, quod mouetur, moueri semper ab alio, quod aliunde motionem accipiat, nec dandam in infinitum progressionem, sed in aliquo tandem consistendum. Tum subdit, id, quod ita mouet, vt ab alio non moueatur, esse principem motus causam: quandoquidem, quod per se tale est, id est magis tale, quàm quod alterius beneficio tale est.

l *Quare alio*] Aggreditur ad explicandum, si quid se moueat, quonam pacto sibi ipsi motus causa esse queat. Ac primùm sumit; Omne mobile, & in infinitum diuisibile, & continuum esse: quod demonstratum fuit li. 6. huius operis, vbi effata, ad communem de motu disciplinam pertinentia, ex professo tradita sunt. Deinde proponit modos omnes, quibus concipere animo possimus, aliquid se ipsum mouere: videlicet, quòd aut totum moueat totum, aut pars totum, aut totum partem, aut pars partem. Varij modi mouendi se.

m *Fieri igitur*] Reijcit primum modum: quia, si totum potest totum mouere, sequeretur, idem eadem specie lationis ferre, & ferri posse, eadem alteratione alterare & alterari; atque adeò docere & doceri, sanare & sanari: quod tamen fieri non posse, liquet ex eo, quia eadem res secundum eandem formam esset in actu & potestate simul.

n *Praeterea definitum*] Iure à se fuisse exclusum primum membrum, ostendit ex ipsa motus natura: quae cùm sit actus entis in potestate, vt in potestate est; consistit in quodam progressu ad actum, & perfectionem: id verò, quod mouet, quà tale, suam perfectionem actumque possidet. Quo fit, vt nullum totum secundum eandem formam, possit esse mobile, & mouens simul. Omne mouens quà tale esse in actu.

o *Eius igitur*] Ostendit, non posse aliquid totius sic mouere totum, vt vtraque eius pars ab vtraque moueatur: alioqui sequeretur, non dari in eo vnum aliquod primum mouens, in quo tamen necessariò consistendum est. Consecutio autem probatur: quia vtrumque foret primum, aut neutrum primum foret: quandoquidem id primum est; quod alia mouet; & id, quod ab alio mouetur, primum non est, vt superiùs dictum fuit: siue loquamur de mobilibus, quae in se sui motus causam habent; siue de ijs, quae ab externo motore cientur.

p *Praeterea necesse*] Quia statuerat antea, dari mobile, quod non aliunde, sed à se moueatur, docet; non propterea id ita se habere, quòd vtraque eius pars vtramque moueat: ostenditque, si A, verbi gratia, moueat B, non necessariò ab illo moueri, etsi per accidens ab eodem moueri queat. Vnde fit, vt possit ab illo non moueri: quandoquidem id, quod per accidens est, in vtramque partem cadere non repugnat. Itaque nihil censendum erit, mouere se, quòd vtraque illius pars alteri motum inferat: sed quia vna est mouens non mota; altera verò ita motum recipit, vt non necessariò efficiat.

q *At neque*] Rursus probat, non propterea aliquid se mouere, quòd vtraque pars vtramque moueat: primùm, quia, vt dictum fuit, non semper mouens ab alio mouetur, sed aut motu vacat, aut se ipsum mouet; alioqui abeundum esset in infinitum, nec daretur in motoribus status: vnde fieret, vt contra id, quod passim experimur, omnis motus è natura rerum tolleretur. Deinde quia, vt est etiam superiùs traditum, nihil ita se mouet, vt totum moueat totũ, ac si vtraq; pars eadem motione, qua mouet, moueatur: cùm in eo euentu vtraque sibi ipsi motũ allatura sit, perinde erit; aut certè nihil obstabit, quo minùs totum moueat totum, & idem seipsum omni ex parte calefaciat, aut sanet.

r *Atqui nec*] Excludit modum alium, quem excogitare quis posset, nimirum, mouere aliquid se, quòd vna, aut plures partes se ipsas moueant, ita vt earum

merito totum se ipsum mouere perhibeatur. Nam si totum, ob vnam aut plures partes, sibi ipsis motum afferentes, à se ipso moueri posset: aut moueretur ab aliqua parte, quæ se moueret; aut sicut totum à toto moueri diceretur. Si detur primum, vtique illa pars se ipsam primò mouebit; iamque totum non censebitur mouere primò seipsum. Si posterius, certè partes ex accidente se mouebunt, quo pacto quælibet continui pars meritò totius per accidens mouetur. Quare poterunt partes à motu cessare, cùm nihil obstet, quò minùs id, quod ex accidente est, non sit. Non est igitur asserendum, totum mouere se, quia vna, aut plures eius partes se moueant.

s *Ipsius ergo*] Ex ijs, quæ disputata sunt, colligit; cùm aliquod totum se ipsum mouere dicitur, semper in eo dari partem vnam, quæ moueat, & immobilis permaneat; aliam siue alias, quæ motum excipiant: atque hac solummodò ratione posse quippiam se ipsum mouere. Quod insuper explanat, aiens: Cùm A B dicitur mouere se, moueri tùm à se ipso, tùm ab alio: videlicet à se ipso, quatenus non ab externo motore agitur; ab alio, quatenus eius pars, quæ motum efficit, à toto realiter distinguitur.

t *Cum autem*] Ostendit, in omni mobili, quod sui motus causa est, duas illas partes reperiri, de quibus proximè egit: nimirum, mouentem immobilem; motam, & quæ non necessariò mouet. Hoc autem vt apertius euadat, tradit varia genera mouentium, & mobilium. Atque in primis duo genera mouentium: alterum quod mouet, & est expers motus; alterum quod mouet, & ab alio mouetur. Deinde subjicit alia etiam duo genera mobilium: vnum, quod ita mouetur, vt simul moueat; aliud, quod nullum motum efficit. Quæ varietas quadripartita ad tria membra reuocari potest, quia duo in vnum recidunt; nimirum, mouens quod mouetur, & mobile quod mouet.

De eo, qđ se mouet. v *Id quod se mouet*] Tria genera proximè tradita reperiri ait in eo, quod se mouet: licet duo tantùm necessariò inueniri debeant, disputatque in hunc modum: Sit A mouens immobile: sit B id, quod mouetur ab A, & mouet C: quòd C ita moueatur à B, vt nihil iam vlteriùs moueat: hoc totum A B C mouebit se ipsum, cùm vna eius pars moueat immobilis, alia moueatur. Cùm verò tres partes sint, duabus manentibus, quarum vna moueat & non moueatur; altera verò moueatur, siue moueat, siue non: & tertia dempta adhuc nihilominus se ipsum mouebit: at si duæ illæ non manserint, vna sublata non mouebit se ipsum. Si ergo C auferatur à B, se ipsum mouebit, cùm eiusmodi partes in se contineat; ipsum verò C nec se mouebit, nec mouebitur, cùm abiunctum sit ab illis, à quibus motum accipiebat: quòd si A fuerit ablatum, id quod restat, nimirum B C, non mouebit se ipsum; quandoquidem B non mouet C, nisi quia ab A mouetur. Tantùm igitur dempto C, id quod relinquitur, se mouet: cuius quidem vna pars sic motum efficit, vt immobilis sit; altera ita mouetur, vt necessariò non moueat. Quare planum est, id, quod se mouet, necessariò eiusmodi partes in se continere.

x *Qua quidem*] Explicat, quonam modo partes illæ, nempe mouens & mota, quo ad situm, sese habere debeant: atque, illas aut se mutuò tangere, aut vnam duntaxat ab alia tangi. Nam cùm mouens & motum debeant simul esse, oportet inter id, quod mouet, & mouetur, dari mutuum contactum; qualis est inter ignem & aerem proximum, quem calefacit: vel saltem vnum tangere alterum, etsi tangendi reciprocatio non detur; vt videre est in mouentibus materia vacantibus, verbi gratia, in anima & intelligentijs orbium cœlestium motricibus, quæ cùm suæ virtutis influxu, & quasi tactu mobilia tangant, ab eis tamen non tanguntur.

y *Quod si id*] Quoniam, vt dictum est, in eo, quod se ipsum mouet, datur vna pars immobilis, altera mota, quæ non necessariò mouet: declarat etiam nunc, qua ratione totum hisce partibus constans se ipsum mouere perhibeatur: sumitque, vtramque partem continuam, & magnitudine præditam

esse.

esse. Nam quòd pars mota, siue mobile tale sit, constat ex libro 6. huius operis; de mouente autem idem supponit hoc loco, antequam rei veritas demonstratione eluceat: præsertim, cùm ad præsens institutum nihil attineat, verum ita se habeat, an non. Hac hypothesi præmissa, quia toti, cui duæ illæ partes insunt, tria conueniunt, mouere, moueri, & mouere seipsum: docet, hoc postremum non ei attribui, quòd aliqua eius pars seipsam moueat; sed potiùs ipsum totum esse, quod mouet, & quod mouetur: non quia moueat totum, aut à toto moueatur; sed quia id, quod mouet, & quod mouetur, sunt aliquid ipsius, & vnum ciet alterum, ita vt illud alterum non necessariò motum edat.

z *Dubium autem.*] Dubitationem quandam proponit, ex dictis oriundam, nimirum: si in ipso se primùm mouente, quod sit A B, duæ insunt partes, vna mouens immobilis, quæ est A: altera mota, nempe B: num detracta aliqua portione parti ipsi moueuti, quæ sit continua, & altera item portione ablata parti motæ, quæ continua est; num, inquam, partes, quæ manent, adhuc sic affectæ esse debeant, vt vna nihilominus moueat, & altera moueatur: si enim ita sit, planè sequitur, mouens A B, ante detractionem non primò mouere se ipsum, cum idem præstet dimissa parte.

a *An vtrumque.*] Diluit propositam dubitationem, aiens: nihil obstare, quo minus id, quod ob continuitatem potestate diuiduum est, nequeat ad diuisionis actum perduci; vt patet in corpore solari. Item fieri posse, vt id, quod in tanta quantitate mouet, aut mouetur, in minori nec consistere, nec proinde mouere, aut moueri queat; cùm res naturales quo ad minimum definitæ sint. Idem videre licet in corde, quod sectum motricem vim amittit. Quare nihil prohibet, secundum hanc considerationem designari aliquid se ipsum primò mouens, quatenus videlicet notari potest quantitas, in qua eius pars mouens, & pars mota non iam munia sua obire valeant. Respõsio ad propos. dub.

b *Ita primum.*] Ex ijs, quæ hactenus de mouentium, & mobilium statu rationeque disseruit, colligit id, quod susceptæ disputationis scopus fuit, videlicet: quod primùm mouet, in omnibus, quæ mouentur, immobile esse oportere: siquidem ostensum fuit, non omne, quod mouetur, agitari ab alio, quod vlteriùs ab alio motum capiat: sed consistendum in vno aliquo, quod si sit vltimum mouens, motu vacet: si verò non sit, haud iam ab externo aliquo motore pulsetur, sed in se sui motus causam habeat, ita vt vna pars motum edat, nec ab alia moueatur, ceteræ verò eundem motum excipiant, nec necessariò moueant. Primũ mouẽs debere esse immobile.

QVAESTIO VNICA.

Num Aristoteles rectè ostenderit, esse in mundi vniuersitate vnum motorem primum.

ARTICVLVS I.

Rectè id ab Aristotele demonstratum.

QVibus rationibus probetur, esse vnum mundi principem A Deum, 12. lib Metaphysicę, cum Aristotele fusiùs pertractandum erit. Nunc paucis expendemus, num Aristoteles cap. 5. huius libri, & cap. 2. lib. 2. Metaph. rectè ostenderit, deueniendum esse ad vnum primum motorem. Porrò tota eius probatio, ex his duobus locis collecta, in hunc ferè modum concluditur: Si non esset vnus primus motor, omnis causalitas causarum essentiali subordinatione B mouentium, atque adeò omnis earum effectus tolleretur: hoc autem est apertè falsum: ergo & illud. Maior ita probatur: In omnibus causis mouentibus, essentialiter

tialiter subordinatis, prima est causa A mediæ, & media vltimæ, siue mediæ plures sint, siue vna duntaxat: remota autem causa remouetur id, quod ab ea pendet: ergo, si non datur prima, nec erit media, nec vltima, nec vllus effectus. Quòd autem in causis essentialiter subordinatis prima sit causa mediæ, siue mediarum, hunc in modum ostenditur: Sumatur tota multitudo causarum mouentium, præter eam, quę immediatè attingit effectũ: B quærimus, num in tota illa multitudine sit aliqua causa mouens, & non mota; an quælibet ita moueat, vt ab alia moueatur? Si detur primum, iam dabitur vna prima causa, quæ non aliunde motionem accipiat, & tamen ipsa alijs motionem afferat; siquidē omnes alię causæ inter se ita cohærent, atque ordinatæ sunt, vt posterior á priore motum accipiat: si detur secundum, tota causarum colle- C ctio erit mouens, & mota. Sed hinc sequitur, extra illam multitudinem necessariò existere aliquam causam, à qua ceteræ omnes moueantur, & quæ ex se expers motus sit: ergo, vtrumlibet dicatur, non poterit non dari prima illa causa, quam inuestigamus.

Sequi verò id, quod dicimus, nempe extra illam multitudinē existere talem causam, dupliciter ostendi po- D test: primùm, quia si omnes illę causę mouent, & mouētur, omnes sunt instrumentales: at instrumentales esse nō possunt, nisi ab alia principe causa cieantur. Deinde, quia eadem ratio est in tota multitudine, quę in singulis causis: quare, si quælibet vindicat aliam, à qua moueatur, etiam tota multitudo aliam seorsum positam, à qua motū recipiat, vindicabit. Quo patet, non dari in mouentibus essen- E tialiter subordinatis infinitum progressum; sed existere vnam primam causam mouentem, à qua ceterę moueantur. Ita fermè sese habet ratio Aristotelis, quæ sanè optima est: eaque vtitur D. Thom. 1. contra Gentes, c. 13. & Scotus in quodlibetis, q. 7. eandemque Interpretes communi consensu approbant.

ARTICVLVS II.

Refutatio obiectionis contra demonstrationem Aristotelis.

OBijciet tamen aliquis, futilem esse consecutionem illam, quā intulimus, nimirum: si quælibet causa infinitæ multitudinis habeat aliā, à qua moueatur, necessariò ipsam quoque multitudinem debere vindicare aliam seorsum constitutam, à qua motum excipiat. Nam quòd à rebus diuisim sumptis ad totam collectionem non valeat consecutio, in multitudine numerorum videre est: non enim, si quilibet ab alio superatur, iccirco oportet dari vnum, à quo tota numerorum multitudo vincatur. Obiect.

Huic obiectioni occurrendum est, cum Capreolo in 1. dist. 3. q. 1. rationem illam non concludere vi formę, sed in subiecta materia duntaxat. Etenim, cum multæ causæ mouent simul & mouentur, non solùm quælibet earum, sed etiam tota collectio, quatenus mota, est in potestate ad motionem subeundam: quod autem ita in potestate est, requirit aliam causam in actu constitutam, à qua excitetur, & in actum perducatur: hæc autem est causa mouens, non mota. Dilut. 1. Lege Ferr. c. 13. lib. 1. contra gent.

Responderi etiam potest cum Caietano prima parte, quæstione 2. articulo 3 (quod in idem fermè recidit) ideo diuersam esse rationem in numeris, & in causis simul mouentibus, ac motis: quia causa proxima, siue cohærens cum effectu, habet causalitatem completam, cùm re ipsa effectum producat, quem alioqui producere non posset: non obtineret autem completam, seu perfectam causalitatem, si penderet in causando ab alia superiori causa, & illa ab alia, sicque in infinitum; quia infinitus ascensus & descensus repugnant complemento, & absolutioni. Ex quo sequitur, necessariò deueniendum ad aliquam causam superiorem, qua proximæ causæ vis, & efficacitas compleatur: quæ Dilut. 2.

cum

cùm inter eas, quæ mouentur, nō occurrat, vtique extra illas quærenda erit. Quibus patet, quamuis illa argumentandi formula à singulis ad totam multitudinem non valeat in numeris; valere tamen in re proposita, id est, in causis, quæ ita mouent, vt moueantur.

CAPVT VI.

Cum autem motum sempiternum esse oporteat, & non intermitti; necesse est aliquid, quod primum mouet, seu unum, seu plura, sempiternum esse: & id quidem, quod primum mouet, immobile. Eorum sanè, quæ immobilia quidem sunt, sed mouent, unumquodque perpetuum esse, ad præsentem sermonem nihil attinet. At uerò necesse esse, ut aliquid immobile, omnisq́; mutationis simpliciter, & ex accidenti expers, quòd aliud mouendi uim habeat, semper sit, his, qui sic considerant, fiet manifestum. Tex.45. Tex.46.

a *Fieri autem posse (si cui placeat) ponamus, ut sine ortu & interitu quædam aliàs sint, aliàs non sint. Nam si quid partibus uacans interdum est, interdum non est; id omne sine mutatione aliquando sit, aliquando non sit, fortassis necesse est. Hoc præterea contingat, ut principiorum immobilium, quæ mouendi uim habent, quędam interdum sint, interdum non sint: at, ut omnia, fieri non potest; cùm perspicuum sit, his, quæ se mouent, causam aliquam esse, cur aliàs quidem sint, aliàs uerò non sint. Quicquid enim se mouet, magnitudinem habeat necesse est, siquidem nihil, quod partibus uacet, mouetur. At quod mouet, non necesse est ex his, quæ dicta sunt.*

b *Vt igitur alia oriantur, alia intereant, idq́; continuè fiat, nihil eorum causa est, quæ immobilia quidem sunt, tamen non semper sunt; nec rursus eorum, quæ semper hæc mouent, illa uerò alia. Perpetuitatis enim atque continuationis, nec unum eorum causa est, nec uniuersa. Nam quod sic se habet, sempiternum est, & necessariò. Vniuersa autem infinita sunt, & nō simul omnia. Quamobrem constat, etsi decies millies nonnulla principia immobilia mouentia, & multa eorum, quæ se mouent, intereunt, alia uerò generantur: & hoc quidem cū immobile sit, illud mouet, aliud uerò aliud. Attamen quidpiam est, quod continet, atque hoc præter unūquodque horum: quod quidem causa est, ut alia sint, alia non sint, atq; mutationis continuæ. Et hoc hisce, hæc autem alijs motionis sunt causæ.* Tex.47. c *Itaque, si perpetuus motus est, perpetuum erit et mouens primum, si unum: at si plura, plura & perpetua. Vnum autem potiùs, quā plura: & finita, quā infinita putandum est esse. Semper.n. finita potiùs sumenda sunt, modò eadē fiant: cùm in rebus naturæ, id quod finitū est, & melius, si esse possit, inesse oporteat. Satis autem est, si unum, quod cùm immobilium primum sempiternumve sit, motionis principium alijs erit.* Tex.48. d *Perspicuum uerò etiam ex hoc est, necesse esse, ut, quod primū mouet, unū aliquid sit, & sempiternū.*

e *Etenim motū necessariò semper esse, demonstratum est. At si semper, necesse est et continuū esse: cùm id, quod semper est, continuū sit: quod aūt* Tex.49.

deinceps, non continuum. Atqui si continuus, vnus: vnus autem & ab vno est mouente, & vnius rei quæ mouetur. Nam si aliud atque aliud moucrit,
Tex. 50. *totus motus continuus non erit, sed deinceps.* c *His sanè adductus aliquis credere poterit, immobile aliquid primum esse, & rursus si ad eorum, quæ mouent, principia animaduertat. Eorum igitur, quæ sunt, aliqua esse, quæ aliàs quidem mouentur, aliàs quiescunt, perspicuum est. Atque hoc ipso planum factum est, nec vniuersa moueri, nec vniuersa quiescere: nec alia quidem semper quiescere, alia semper moueri. Qui enim ancipiti natura sunt, facultatemq; habent, vt aliquando moueantur, aliquando quiescant, horum fidem faciunt. Cùm autem talia conspicua omnibus sint, & duorum vtramque naturam demonstrare volumus; nempè aliqua esse, quæ à motu semper vacant, alia verò, quę semper mouentur: ad quod profecti, positoq; illo, quicquid mouetur ab aliquo moueri: hocque esse aut immobile, aut moueri & id aut à se, aut semper ab alio: eò progressi sumus, vt sumeremus, eorum, quæ mouentur, principium esse: eorum quidem, quæ motu cientur, id quod se ciet; omnium verò id, quod est immobile. Cernimus autem, & id quidem manifestè, aliqua esse eiusmodi, quæ se mouent, vt animantium & animalium genus. Atq; hæc sanè suspicionem præbebant, ne fortasse contingerit motum, cùm omninò non esset, oriri: propterea quòd*
Tex. 51. *in ipsis fieri id videremus, vt quæ immobilia cùm sint, rursus, vt videtur, moueantur. Hoc igitur sumendum est, vno motu hęc se mouere, & illo non propriè, quippe cùm in se eius causam non habeant. Sed animalibus naturales alij insunt motus, quibus non per se mouentur; vt accretio, imminutio, respiratio, quibus animalium vnumquodque, cùm quiescit, & se motu eo, qui ab ipso proficiscitur, non ciet, mouetur.*

Atq; horum causa est ipsum continēs, & eorum multa, quæ ingrediuntur; vt nonnullorum alimentū. Cùm enim concoquitur, dormiunt; cùm verò distribuitur, expergiscuntur, atq; se mouent, primo principio extrinsecus posito. Quamobrem à se nō continenter mouentur. Nam ad eorum, quę se mouent, vnumquodque aliud est mouens, quod ipsum quoque mouetur. In omnibus autē his primū mouens, & causa, vt ipsa se moueant, moueantur, sed tamen ex accidenti. Corpus namq; locum mutat: quare & id, quod
Tex. 52. *est in corpore, atq; id etiam, quod in vecte se mouet.* f *E quibus licet credere, fieri non posse, si quid immobile quidem est; sed tamen, cùm moueat, ipsum quoq; ex accidenti moueatur, continuū motum id faciat. Quamobrē si necesse est, continuū motum esse, immobile aliquod primum mouens sit necesse est, quod ne ex accidēti quidem moueatur, si in rebus, vt diximus, esse debeat incessabilis aliquis, & immortalis motus. Et id, quod est in se, & in eodem manere. Manente enim principio, uniuersum quoq; maneat necesse est, quippe quod principio sit continuatum.* g *Moueri autem ex se ex accidenti, idē non est, quod ab alio. Etenim ab alio, nonnullis etiam in cęlo principijs, quæ lationibus pluribus cientur, inest, alterum autem ijs solis, quę in-*
Tex. 53. *tereunt.* h *Atqui si aliquid eiusmodi semper sit, mouens quidem aliquid, immobile autem, & sempiternum; id etiam quod ab eo primùm mouetur,*

sempi-

ſempiternum ſit neceſſe eſt. i Hoc verò ex eo quoque perſpectum eſt, quòd generatio & interitus, & mutatio alijs rebus non aliter contingeret, niſi quidpiam, quod moueretur, moueret. Namque id, quod immobile eſt, vno eodemque motu, & eodem modo mouebit: quippe quòd nihil mutetur, eius, quod mouetur, habita ratione. k. At id, quod ab eo mouetur, quod motu quidem cietur, ſed ab eo, quod eſt immobile, quòd aliter atque aliter ad res ſe habeat, eiuſdem motus cauſa non erit. Verùm quòd in contrarijs ſit, aut locis, aut formis, vnamquamque rerum aliarum contrariè motu afficiet, & aliàs in quiete, aliàs in motu conſtituet. l Ex his autem, quæ dicta ſunt, planum etiam factum eſt, id, de quo initio dubitauimus, cur non omnia aut mouentur, aut quieſcunt; aut alia quidem ſemper mouentur, alia ſemper quieſcunt. Sed aliqua interdum mouentur, interdum minimè. Huius enim cauſa nunc manifeſta eſt: cùm alia ab immobili ſempiterno moueantur, & ideo ſemper mutentur; alia ab eo, quod mouetur, & mutatur, vt ipſa quoque neceſſe ſit mutari. Id autem quod immobile eſt, cùm (vt dictum eſt) ſimpliciter, eodemq́; modo, & in eodem ſemper permaneat, vnum ſimplicemq́; efficiet motum.

CAPITIS SEXTI EXPLANATIO.

QVemadmodum in ſingulis, quæ ab ſe mouentur, oſtendit, dari vnum quoddam immobile, à quo in reliquas partes motus deriuetur: ita nunc ex tota ratione motus, qui in natura conſpicitur, probat, dandum eſſe vnum primum motorem, omni motu mutationeque vacantem, ac ſempiternum. Concludit ergo in primis motoris perpetuitatem ex eo, quia ſemper fuerit motus, qui abſque mouente eſſe nequit; ſiue is motor vnus ſit, ſiue plures, ſiue alia etiam mouentia æterna habeantur, ſiue non.

a *Fieri autem*] Docet, etſi fingamus, quædam phyſicæ generationis & interitus expertia modò eſſe, modò non eſſe: itemque, licet fateamur, partes mouentes, & per ſe inſectiles, quæ in animantibus motum edunt, per aliquam mutationem vnà cum ipſis animantibus incipere, & deſinere, atque adeò quædam principia immobilia interdum eſſe, interdum non eſſe: tamen fieri non poſſe, vt omnia huiuſce ordinis & conditionis ſint, vt aliquando eſſe incipiát, cùm antea non fuerint, vel eſſe deſinant, cùm fuerint. Id, quod ex eo probat: quia ſi quædam ſe mouentia aliquando ſunt, aliquando non ſunt; neceſſe eſt, aliquam cauſam ortus & interitus ipſorum dari: ſiquidem omne, quod mouetur, mutaturve, ſui motus ac mutationis cauſam habet. Quod autem interdum eſt, interdum non eſt, ſi ſit compoſitum, generatur & interit. Præterea intereuntia, quæ ſe mouent, affecta ſunt magnitudine: nullum enim inſectile moueri poteſt: at quod in his motum edit, non neceſſariò partes habet. Multò ergo minùs ſupremum motorem partibus conſtare oportebit.

b *Vt igitur*]. Primum motorem ſempiternum eſſe, ex eo concludit: quia continuæ ac perpetuæ mutationis, quæ in rebus conſpicitur, non poteſt cauſa eſſe vnum aliquod ex ijs, quæ ortum & occaſum ſubeunt: cùm nullum ſemper exiſtat; nec verò omnia, quia infinita ſunt, ac ſimul eſſe nequeunt: ſi autem non exiſtant, neutiquam eorum, quæ ſunt, cauſa eſſe poſſunt. Et verò licet, inquit, decies millies aliqua principia mouentia motus expertia, & multa ex eis, quę ſeipſa mouent, occũbant, aliaq; ſuccedant, & in lucẽ prodeát, Primũ motorem eſſe ſempiternum.

& eorum vnum mouēs immobile aliquid moueat, & illud aliud; necessarium tamē erit, præter ipsa, dari aliquod primum mouens, quod vniuersa cohibeat, & complectatur, & communis causa sit, vt alia gignantur, alia intereant; eisdemq. ad suas peculiares motiones administrandas vim communicare.

Necessariò dandū vnum mouens primum.

c *Itaque si*] Rationem, qua ex motus æternitate sempiternum esse motorē primum ostenderat, repetit, addens, non modò, si vnus sit, sempiternum esse oportere; sed idem quoque pronunciandum, si plures numerentur. Sed enim asserendum potiùs, vnum esse, quàm plures: quòd si plures sint, finitos potiùs, quam infinitos esse. Cùm enim finita sufficiunt, ea potiùs sumi debent, quàm infinita: sufficit verò vnus motor sempiternus, qui alijs omnium motionum causa sit; præsertim, cùm plura prima esse non possint.

d *Perspicuum verò*] Primum motorem, & æternum, & vnum esse, comprobat ex perpetuitate & vnitate motus. Nam cùm motus in natura semper fuerint, vt suprà ostensum est, & ij ad vnum principem motum, à quo pendent, reduci debeant; hoc est, ad cœlestem motum, quem proinde æternum esse oportet: cùm insuper hic motus maximè vnus sit, neque adeò continuus, ab vno, & sempiterno pendeat necesse est. Nam si ab alio atque alio motore efficeretur, non continuus foret, sed vnus alium subsequeretur.

e *His sanè adductus.*] Ratione alia, sumpta ex principijs eorum, quæ se mouent, suadet, vnum esse perpetuum motorem. Ad quam probationem repetit quædam ex ijs, quæ superiùs dixerat, quæ non est cur iterum à nobis explicentur.

f *E quibus*] Argumentatur hunc in modum: Fieri nequit, vt vllum principium eorum, quæ mouent mota per accidens, sit causa perpetuæ & continuæ mutationis; cùm ea omnia ab alijs mota moueantur, nec suorum motuum, nisi alia in ipsis motione præeunte, causæ sint: oportet ergo aliud principium vltra hæc omnia constituere, quod neutiquam motum subeat, ac nec ex accidente mouetur. Hoc autem erit primum, à quo cetera vim mutuentur, alioqui motus vnus perennis & sempiternus non dabitur.

Obiect.

g *Moueri autem*] In promptu erat obiectio contra proximè dicta; nempe: Motores cœlestium sphærarum, quæ sub mobili primo voluuntur, æternam, & perennem motionem facere, & tamen ex accidente moueri. Occurrit, bifariam dici aliquid moueri ex accidente: nimirum, vel quia adiunctum est ei, quod ab alio ex accidente mouetur: vel quia motu, quem in alio edit, cietur; quo pacto anima ex accidente fertur motu corporis, quod ipsa agitat. Docet igitur, mentes, quæ errantium stellarum globos circumuehunt, non moueri ex accidente hoc posteriori modo; alioqui motum sempiternum efficere non possent; sed priori modo, quatenus videlicet assident orbibus, qui primi mobilis circumactu per accidens rotantur. Iuxta hanc interpretationem (quæ est D. Tho. Alexandri, Auerrois, & aliorum Interpretum) nomine principiorum intelliguntur cœlestes mentes. Simplicius tamen sphæras errantium stellarum, quæ motu primæ sphæræ per accidens rapiuntur, designari credit.

Dilutio.

h *Atqui si aliquid*] Duplici ratione ostendit, id, quod à primo mouente primum mouetur, sempiternum esse. Prima ratio ita ferè concluditur: Motus, qui non semper est, administratur à motore, qui per se, vel ex accidente mouetur; vt in superioribus declaratum fuit: igitur cùm primum mouens motionis expers, perpetuumque sit, atque ita affectum, vt nec per se, nec ex accidente moueatur; consequens est, vt id, quod ab eo primùm cietur, æternum sit.

i *Hoc verò*] Secundà ratio est: Nisi daretur corpus vnum, quod in defectu motu sublunarem mundum ab æterno regeret, non semper rerum generatio, & interitus extitissent; hoc autem, vt fuit superiùs disputatum, à vero abest: ergo & illud. Maiorem suadet: quia si inter primum motorem, & res, quæ gignuntur, atque occidunt, non intercederet primum mobile, cùm ipse

primus

primus motor semper eodem modo se habeat, & quod tale est, diuersitatis causa esse nequeat; vtique nulla ab eo rerum varietas manaret.

K *At id quod*] Admonet, nec ipsum primum mobile à primo motore agitatum per se sat esse ad generationum & corruptionum varietatem inducendam: sed quia ob differentem situm & aspectum ad inferiora; & ob diuersitatem ipsarum rerum, quæ patiuntur, alijs temporibus aliter se habet, nunc ad motum euocat, nunc quietem affert. Hic aduerte, Aristotelem lib. 2. de ortu & interitu, perennitatem generationum & corruptionum attribuere primo mobili; earundem verò stata discrimina referre ad vim errantium stellarum, & obliquum motum Zodiaci. Cui sententiæ non contradicit hoc loco: non enim præcipuam, sed aliquo modo causam eius varietatis primum mobile constituit.

L *Ex his autem*] Ex superiori disputatione conspicuum esse ait id, quod demonstrandum proposuerat: cur videlicet alia perpetuò moueantur, alia perpetuò quiescant, alia interdum moueantur, interdum quiescant. Enimverò quædam semper moueri oportet: quia à mouente immobili, quod semper eodem pacto se habet, & eundem perpetuò motum edit, cientur. Alia nunquam mouentur: quia in mouentibus non abitur in infinitum. Alia interdum mouentur, interdum non: quia à mobili, quod semper mouetur, ita afficiuntur, vt ab eo nunc quietem, nunc motum accipiant. Porrò in primo huiusce partitionis membro continentur corpora cœlestia; in secundo primus motor; in tertio res sublunares.

Nota in hoc capite, ad text. 48. effatum illud: Semper id, quod finitum est, melius est, si esse potest. Quo Philosophus monet, finitatem infinitati præferendam esse, & in ipsa finitate paucitatem; & omninò vnitatem multitudini. Idem effatum inculcauit etiam 1. huius operis cap. 6. text. 50. & 12. Metaphys. c. vlt. text 55. vbi statuit, non esse bonam multitudinem principatus, ideoque vnum esse principem totius vniuersi. Lege, quæ in hanc sententiam præclarè scripsit D. Thomas 1. lib. de regimine principum, c. 2. Effatum Philosophicum.

QVÆSTIO VNICA.

Vtrum primus motor secundum Aristotelem omni mutatione, & magnitudine vacet.

ARTICVLVS I.

Quæ argumenta negatiuam partem astruere videantur.

QVòd primus motor, secundum Aristotelis doctrinam, non sit ab omni prorsus mutatione & magnitudine liber; conabitur aliquis in hunc modum suadere Ab eo,
1. Argum. quod vnum & immobile est, (vt constat ex ijs, quæ tradita sunt lib. 2. de generat. cap. 9. text. 53. & c. 6. huius libri, tex. 53.) non nisi vnum quid effici potest: ergo si primus motor est
A vnus & immobilis, nequaquam ab eo, secundum Aristotelis placita, rerum varietas & distinctio procedere potuisset: quod falsum est. Corroboraturq. argumentum: primò, quia causa debet in se effecta sua continere, atq; adeò, si ea multa sint, oportebit ipsam causam multiplicem esse ac variam. Secundò: quia necesse est, effectum repræsentare causam: quæ autem multa sunt, nequeunt appositè id, quod vnum est, repræsentare.
B

Deinde: quicquid est in eo, quod mouetur, esto in se illius motionem non recipiat, dicitur, saltem ex accidente, moueri: sed Deus, secundum Aristotelem extremo cap. huius lib. text. 85. est in circumferentia primi orbis, qui perenni motu circumuoluitur: ergo ratione illius dicetur, saltem ex accidente, moueri. Maior pro- 2. Argum.

probatur: quia, vt docet D. Tho. 3. p. q. 76. art. 6. corpus Christi in diuina Eucharistia mouetur per accidens motu specierum; & Angelus motu corporis assumpti, vt idem ait 1. par. q. 51. artic. 3. & tamen neque corpus Christi, neque Angelus eiusmodi motum in se recipiunt.

3. Argum. Tertiò: Aristoteles in eo errore, & impietate videtur fuisse, vt Deum animal esse, atque adeò mole corporis præditum existimaret: non igitur Deus apud illum magnitudine vacat. Probatur assumptum: namque 12. Metaphysicæ, c. 7. text. 39. ita scripsit: φαμὲν δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῶον ἀΐδιον ἄριστον: hoc est, dicimus autem Deum esse animal sempiternum optimum. Quare Athenagoras Philosophus Atheniensis, in oratione, quam ad Marcum & Commodum Imperatores pro Christianis habuit, Aristotelem reprehendit, quòd Deû animal ex anima & corpore constitutum putarit. Quod item censuisse Aristotelem scripsit Galenus in lib. de Philosophica historia, c. 25. Præterea Iamblichus, non solùm Platonicus, sed etiam, teste Simplicio, diligens Aristotelis expositor, in 1. lib. de secta Pythagorica affirmat, custodiri in arcanis hæc Aristotelis verba: τοῦ λογικοῦ τὸ μὲν ἐστι θεός, τὸ δ᾽ ἄνθρωπος: id est, animalis rationalis aliud est Deus, aliud homo.

ARTICVLVS II.

Primum motorem Deum omnis mutationis, & magnitudinis expertem esse.

VErum, quòd Deus Opt. Max. omnis prorsus mutationis, corporeæq. magnitudinis expers sit, docet fides orthodoxa, cùm alijs Sacræ paginæ testimonijs, tum illo ex cap. 3. Malachiæ: Ego Deus, & non mutor. Et illo, ex cap. 4. Ioannis: Spiritus est Deus. Potestq. id ex eo breuiter confirmari:

1. ratio. quia Deus, cùm sit primum ens, sit simpliciter in actu, nulloque modo in potentia: id autem, quod mutari potest, necessariò est in potentia ad aliquid nouè acquirendum, & omne item corpus, cùm sit continuum, est in potentia vt diuidatur.

2. ratio. Præterea: omne corpus est compositum, & posterius partibus, ex quibus coalescit: atqui primum ens non potest, esse vlla re posterius: ergo nec corpus esse poterit.

3. ratio. Item; Deo conuenit, id, quod perfectissimum est: sed spiritale & immutabile, est perfectius corporeo mutationiq. obnoxio: ergo id Deo attribuendum est. Huc spectat illud D. Anselmi in Monologio, c. 28. Iste spiritus, id est, Deus, qui sic suo modo mirabiliter singulari, & singulariter mirabili est; propter incommutabilem æternitatem suam, nullo pacto secundum aliquem motum dici potest fuisse, vel fore: neque commutabiliter est aliquid, quod aliquando non fuit, aut non erit; neque non est, quod aliquando fuit, aut erit: sed quidquid est, simul, & semel, & incommutabiliter est. Hanc etiam diuinæ naturæ immutabilitatem testabantur Platonici, aientes, animam esse mobilem multitudinẽ; Angelum multitudinem immobilẽ; Deum immobilem vnitatem. Appellabant enim Deum vnitatem immobilem, eo quòd naturam possideat maximè vnam, ac nulli prorsus obnoxiam mutationi, quod in res creatas non conuenit: tametsi Angelus respectu aliarum rerum immobilis etiam vocetur, non simpliciter; sed quòd minùs, quam illæ, mutari consueuerit. (Lege Ficinum lib. de immortalitate animorum.)

Remotio obiectionis. Nihil verò dictis obstat, quòd diuinæ literæ nonnunquã Deo dimensiones, hoc est, latitudinem, longitudinem, & profunditatem dant. Id enim, vt Theologorũ princeps Dionysius 9. cap. de diuinis nominibus exponit, per metaphoram accipiendum est, ita vt latitudo sit processus diuinæ prouidentiæ ad res omnes: longitudo, Dei virtus a summo ad imum vsque peruadens: profunditas, Dei essentia à nullo comprehensibilis. Nec item officit, quòd Doctores sacri nonnunquam motum Deo attribuunt: similiter namq. motus nomen improprio & translatio signifi-

catu

catu vsurpant, quo pacto, teste eodem Dionysio loco citato, moueri dicitur Deus; propter actiones, quas ex se promit, sine vlla tamen sui mutatione. Sicque attribuitur Deo motus rectus, flexuosus, & circularis. Rectus, ad significandam indeflexibilem constantiam, progressumque diuinarum actionum nusquam inclinantem: hoc est, quia vt rectus motus à linea recta minimè digreditur, sed à quodam principio vsque ad finē æquabiliter euadit; ita diuina operatio à fonte totius esse egressa non curuatur, sed per media omnia, vsque ad vltimum quasi punctum, secundum ipsius dispositionem pertingit. Motus autem flexuosus, siue obliquus, ex diuersis constat, vt patet: ideoque Deo accommodatur, prout in eius operatione intelligitur progressio & status. Progressio, quatenus diuina potentia in summo rerum vertice existens, quasi per quendam defluxum ad res alias deriuatur: Status, quatenus res à se productas in esse proprio tuetur & conseruat. Denique, in motu circulari duo insunt. Nam circulare corpus, quod eo fertur, ex parte concaua cōtinet alia: præterea redit ab eodem ad idem punctum. Sic igitur circularis motus Deo ascribitur, quia Deus omnia suę potentiæ ambitu continet; & vniuersa ab se, vt à principio, orta, ad se ipsum, vt ad finem, quasi in gyrum, reuocat & conuertit.

Nullo autem prædictorum motuum, vel aliorum eiusmodi, qui de Deo enunciantur, mutari dicitur Deus; cùm per eos nihil in se admittat, amittatve, quo ex non tali talis, aut ex tali non talis in se ipso fiat. In quam sententiam lege Caput Firmiter, de summa Trinitate, & fide Catholica, D. Augustinum lib. 10. super Genesim ad literam, cap. 25. & lib. 6. de Trinitate, cap. 7. D. Anselmum in Monologio, cap. 24. Hugonem Victorium de Sacramentis part. 1. lib. 1. cap. 13.

A

ARTICVLVS III.

Respondetur propositæ quæstioni ex mente Aristotelis: & expenditur ratio, qua ab eo primi motoris immobilitas probatur.

HIs ita explicatis, ad quæstionem directò respondemus: primum motorem secundum Aristotelis do-
B ctrinam esse prorsus immobilem, atque omnis experiem magnitudinis. Id quod ex septimi, & octaui lib. progressu satis constat, vbi Aristoteles inter cetera primi motoris attributa hæc duo potissimùm indagauit, in eaque confirmanda incubuit. Sed enim quia ratio, qua primi motoris immobilitatem ostendit, nonnihil dubitationis continet, eam hoc loco paulò accuratiùs expendemus:
C habet autem sese illa in hunc modum: Constat, in rerum vniuersitate multa esse, quæ moueantur. Cùm igitur omne, quod mouetur, ab alio moueri necesse sit, vel danda est infinita progressio; vel perueniendum ad aliquem motorem, qui ita moueat, vt non moueatur. Primum dici non potest: quia infinitum non datur in natura: ergo secundum. Quòd si quis respondeat, dari vnum pri-
D mum motorem, qui non ab alio, sed à se ipso per accidens moueatur, id ex eo refellitur, quia quod per accidens mouetur, nequit ex æternitate mouere: at primus motor æternam efficit motionem. Quare fateri necesse est, illum & per se, & per accidens immobilem esse. Effatum verò illud: Id, quod per accidens mouetur, nequit ab æterno mouere; inde vim habet, quia quod per accidens
E cietur (intellige eo modo, quo anima ad motum corporis) perennem, ac sempiternam continuare motionē non valet; cùm necesse sit, paulatim languescere, ac motrici vi destitui.

Ratio Aristotelis. Hāc rationē affert ēt D. Damasc. lib. 1. fideī orth. c. 4. D. Tho. 1. contr. gēt. c. 13.

Porrò disputatio hæc Aristotelis, nisi aliquid adijciatur, non colligit institutum, vt, præter alios, aduertit Scotus in primo distinct. 8. q. 4. Nam cùm ex motu duntaxat physico pro-

Non concludit, nisi aliquid adatur.

procedat, tantùm euincit, perueniendum esse ad vnum aliquem cœlestium corporum motorem, qui omnis physicæ motionis expers sit. Diceret autem quispiam, motorem hûc esse intelligentiam primi orbis motricem, quæ motu physico, nec per se, nec ex accidente affici potest, nec mouendo defatigatur, aut languescit; & tamen nõ est prima omnium causa, id est, Deus, cuius inuestigationem sibi locis citatis Aristoteles proposuerat. Vt igitur probatio hæc institutum conficiat, complenda ratio erit ex 12. Metaph cap 7. vbi Aristoteles, sumpto motu in tota suæ significationis amplitudine, ita vt etiam metaphysicas, siue spiritales motiones, quibus res vtcunque mutari possit, comprehendat; ostendit, perueniendum esse ad vnum primũ motorem, ab omni prorsus mutatione alienum, & absolutum; hoc ferè modo: Cùm primum mouens moueat per intellectum & voluntatem: omne autem, quod sic mouet, agat propter finem ad se cognitum, & amatum: vel primum illud mouens agit propter se tantum; vel alterius gratia: si propter se; ergo est omni ex parte immobile, quia iam non ab alio ad mouendum allicitur: si alterius gratia, iam de illo eadem quæstio redibit. Cùm ergo non liceat in infinitum abire, vtique standum erit in primo aliqua motore, qui ab omni, etiam metaphorica & impropria motione aliunde causata, liber sit. Hic autem est prima omnium causa, naturæ totius moderatrix, quem Deum fateamur necesse est.

Integra ratio.

ARTICVLVS IIII.

Obuiam itur primi articuli argumentis.

NVnc argumentis, quæ initio quæstionis proposita sunt, respondeamus. Ad primum dicendum: est; effatum illud; Ab vno, quã vnum est, non nisi vnum prouenit: verum quidem esse, si intelligatur de causa naturali, quædum eodem modo se

Lege Richar. in 2. d. 1. q. 2. circa princ.

A habet, & passim similiter eodem modo affecta est, per se non nisi vnum producit; vt calor calorem, frigiditatem frigiditas: non autem, si intelligatur de prima causa, quæ licet quoad suam substantiam maximè vna sit; tamen sua potestate res omnes quantumlibet distinctas cohibet: ac tametsi species rerum naturalium, quæ sub Lunæ orbe continentur, per causas secundas modò efficiat, & B conseruet; posset tamen eas omnes sine vllius rei interuentu se sola procreare, ac tueri. Quod verò contra obijcitur: Id, quod est vnum, non posse aptè à pluribus repræsentari: falsum est. In primis enim quilibet effectus per se sumptus, quatenus vnum quidpiam est, causæ suæ vnitatem appositè refert. Deinde, conueniens fuit, multa diuersaq. effecta à Deo produci, vt vnumquodque, quo C ad eius fieri posset, diuinam adumbraret bonitatem, & quod vni ad eã adumbrandam deficit, ab alio vtcunque suppleretur: quod præclarè edocet S. Thomas 1. par. quæst. 47. art. 1.

Vnũ à pluribus quomodo aptè repræsẽtari possit.

Pro secundi argumenti explicatione animaduertendum est; duas requiri conditiones, vt aliquid censeatur ex accidente moueri, motu eius, in quo esse dicitur. Alteram ita in eo esse, vt saltem naturæ viribus D alibi esse nequeat: quam conditionem ponit D. Thomas 1. sent. dist. 37. q. 4. art. 1. & in 2. d. 8. q. 1. art. 4. vnde infert, non moueri animam per accidens, ad motum solius manus; sed dum totum corpus mouetur. Adde, requiri præterea, vt id, in quo prædicto modo continetur, secundum se totum locum mutet: qua de causa asseritetiam D. Thomas loco proximè citato, etsi (vt quorundam Philosophorum opinio fuit) motor cuiusuis E sphæræ cœlestis esset anima sui orbis, atque adeò in toto cœlo existeret; non proinde asserendum fuisse, quemlibet motorem moueri per accidens motu suæ sphæræ, cùm illa ita circumagatur, vt totum situm non mutet. Altera conditio est: vt id, quod ex accidente mouetur, sit innexum, vel quasi innexum ei, ratione cuius.

Prima cõditio, vt aliquid ex accidente moueatur.

2. cõditio.

cuius.

cuius moueri dicitur. Quo pacto se habet anima ad suum corpus, & Angelus ad corpus assumptum: atque etiam corpus Christi ad species diuinæ Eucharistiæ; est enim etiam inter illud, & species colligatio quædam orta, ex ineffabili modo existendi in Sacramento. Huiusce conditionis defectu intelligentia motrix cœli non dicitur ex accidente moueri; cùm perpetuò in eodē situ maneat, è quo alijs atque alijs sphæræ partibus, sibi mutuò succedentibus, impulsum imprimit: vt D. Thomas in 1. p. q. 51. art 3. ex Aristotele hoc in lib. cap. vltimo, text. 84. aduertit. Hinc iam patet argumenti solutio. Licet enim Deus sit in rebus, quæ mouentur, nequaquam tamen per accidens moueri dicendus est: cùm nullis locorum spatijs definiatur, nec vlli rei illigatus sit, sed suæ essentiæ immensitate vbique existat: quod rebus in argumento adductis minimè conuenit.

Lege D. Th. 1. cōtra gent. c. 13. Aduerte tamen hoc loco, motores orbium Planetarum dici ab Aristotele hoc in libro cap. 6. text. 52. moueri per accidens, non quidem ratione sui; sed ratione suorum mobiliū: quia videlicet orbes, quos circumagunt, præterquam quòd ab Occidente Oriētem versus proprio motu cōmeant, rapiuntur etiam motu alieno, id est, vertigine primi cœli ab ortu ad occasum. Quod tamen non cōuenit primæ sphæræ, quæ vnicum duntaxat motum subit.

Obiect. Obijciat tamen aliquis, si ex eo intelligentię dicendæ forent per accidens moueri, quia ipsarum orbes ex accidente rapiuntur: eodem pacto debuisse eas extrinseca appellatione globosas lucentesq. vocari, à figura & luce eorundem orbium.

Dilutio. Quære aliam solutionē apud Sōc. 12. Metaph. q. 6. Huic obiectioni occurrendum, non eandem esse rationem in motu, quæ in figura ac luce: hæc enim incorporeæ naturæ repugnant, motus verò nō item; vt patet in anima rationali, quæ motu corporis per accidēs mouetur. Adde, quòd hæc suopte ingenio nō nisi res, quibus inhærent, nominant; motus autem non solùm actiuè rem agentem, cui non insidet, appellat; sed etiam passiuè nuncupat rem subiectā, cui interdum non hæret, vt animæ rationalis exemplo liquet.

Quorūdā responsio ad vltimū arg. Ad vltimum sunt qui dicant, malè vertisse Interpretes Aristotelem, vbi ait, Deum esse animal æternum & optimum: debuisseq. reddere, vitam aut viuens, non animal: quia animal, græco vocabulo non ab anima dicitur, sicuti latino; sed à vita. Verùm, vt rectè ait Bessario lib. 3. contra Calumn. Platonis, cap. 14. hi immeritò iubent latinos Interpretes græca nomina ex etymologia, non ex analogico vsu latinè reddere, vt ἄνθρωπον non hominem vertant, sed reminiscentem, seu sursum spectantem: θεὸν, non Deum, sed currentem, vel videntem: ζωὴν non vitam, sed feruorem. Quare dicendum potiùs est cum D. Thoma, Alexandro, Alensi, alijsque Expositoribus, ad eum locum: Aristotelem non suo iudicio Deum animal appellasse; cùm inibi mox subijciat, demonstretque, diuinam mentem ab omni materia, & magnitudine prorsus abductam esse: sed ex vulgari sermone hominum, qui, vt Deo vitam attribuerent, animal eum vocabant, quòd vitæ functiones in animalibus manifestè appareant. Id verò propterea fecit Aristoteles, vt ex publica opinione confessum acciperet, quod astruere nitebatur, nempe inesse Deo vitam. Iure tamen à Magno Alberto, alijsque nonnullis reprehenditur, quòd vulgi vocem quasi suam vsurpans, Deum animal vocarit: scripsit enim, φαμὲν τὸν θεὸν ζῶον, id est, dicimus Deum animal: oportet enim Philosophum, cùm de Deo loquitur, ab ijs nominibus abstinere, quæ diuinæ naturæ excellentiam dedecent, errantisque vulgi sermonem potiùs corrigere. Quod verò ex Iamblicho protulimus, accipiendum erit non quasi dogma scholæ Peripateticæ, sed Platonicæ, quæ animal rationale in Deos, seu cœlites quosdam immortales, & in homines diuidebat: vt constat ex Timæo, & ex Porphyriana Isagoge, cap. de Differentia.

CA-

CAPVT VII.

Tex.54. *Perſpicua verò etiam magis hæc fient, ſi aliunde exordiamur. Diſpiciendum enim eſt, vtrum continuus aliquis motus eſſe necne poſſit; & ſi poteſt, quis ſit, & quis motuum primus. Conſtat enim, ſi motum perpetuò eſſe neceſſe eſt, primus autem hic & continuus eſt, primum mouentem hunc motum efficere, quem vnum & eundem eſſe continuum*

Tex.55. *& primum neceſſe eſt.* a *Cùm igitur tres ſint motus, is qui in magnitudine, & is qui in qualitate, & is qui in loco, quem græcè φορὰν, hoc eſt, lationem nuncupamus; hunc eſſe primum neceſſe eſt.*

Accretio enim eſſe non poteſt, niſi alteratio præcedat. Quod enim augeſcit, partim ex ſimili, partim ex diſſimili augeſcit, cùm alimentum contrario contrarium dicatur; & quicquid accedit ſimile ſimili id omne euaſerit. Mutatio, atque ea, quæ in contraria eſt, alteratio ſit neceſſe eſt. At ſi alteratur, id ſit oportet, quod alteret, & ex poteſtate calido actu calidum efficiat. Quamobrem conſtat, id quod mouet, non ſimiliter ſe habere; ſed ad id, quod alteratur, interdum propiùs accedere, interdum longiùs ab eo remoueri. Hæc verò abſq; latione eſſe non poſſunt. Si igitur motum ſemper eſſe neceſſe eſt, lationem quoq; neceſſe erit motuum primum ſemper eſſe: atque ſi lationis alia ſit prima, alia poſterior, eam, quæ prima eſt. b *Omnium etiam affectionum raritas & denſitas, principium ſunt, cùm graue & leue, molle & durum, calidum & frigidum, denſitates quædam eſſe & raritates videantur. At verò denſitas & raritas concretio ſunt, atque ſecretio, quibus ſubſtantiarum generatio & interitus eſſe dicitur: quæ autem coguntur & diſiiciuntur, loco mutari neceſſe eſt. Atqui & eius,*

Tex.56. *quòd augeſcit & imminuitur, magnitudo loco mutatur.* c *Atque etiam ex his, ſi conſideremus, lationem primam eſſe perſpicuum erit. Ipſum enim primum, vt in aliis, ita & in motu, multipliciter dici poteſt. Dicitur autem id prius, quod cùm non ſit, alia non erunt, illud verò ſine aliis. Item tempore atque eſſentia.* d *Quare cùm neceſſe ſit, motum continenter eſſe: erit autem continenter, aut is, qui continuus eſt, aut is, qui deinceps, magis verò qui continuus: præſtatq́; continuum, quàm deinceps eſſe: atque id, quod præſtat in natura eſſe modò poſſit, arbitramur, poteſt autem continuus eſſe: quod quidem poſteriùs demonſtrabitur; nunc verò ponatur, atq; hunc nullum aliũ niſi lationẽ eſſe poſſe, certè lationẽ primã eſſe neceſſe eſt. Nulla.n.ingruit neceſſitas, ut uel augeatur, uel alteretur, uel gignatur, uel intereat, id quod fertur. Harum autem motionum nulla eſſe poteſt, ſi con-*

Tex.57. *tinua non ſit, quam primũ mouens efficit.* e *Tempore etiã primam, cùm ea ſola cieri ſempiternæ res poſſint. At in vnoquoq; eorum, quæ generationẽ ſubeunt, & interitum, ultimus motuum latio ſit neceſſe eſt. Nam poſtquam ſunt genita, alteratio primùm eſt, & accretio: perfectorum autem motus, latio eſt. Verùm aliud prius ſit neceſſe eſt, quod latione moueatur, & his, quæ fiunt, generationis cauſa ſit, generationi minimè obnoxiũ, ut id,*

quod genuit, eo, quod est genitum. Ob hoc enim generatio motionum prima esse videbitur, quòd genitam rem esse primùm oporteat. Quod quidem in singulis rebus, quæ oriuntur, ita se habet: sed aliquid priùs ex his, quæ fiunt, moueatur necesse est, quod ipsum non fiat, & hoc item aliud priùs. Cùm autem generatio prima esse non possit: f quæcunque enim mouentur, interire possent: perspicuum est, nec vllum motuum, qui sunt deinceps, priorem esse. Dico verò deinceps accretionem, alterationem, imminutionem, interitum, cùm generatione posteriores sint omnes. Quare si generatio latione prior non est, nec aliarum mutationum vlla erit.

g Omninò autem id, quod gignitur, imperfectum videtur, & ad principium proficiscens. Quò fit, vt, quod generatione posterius est, natura sit prius. Omnibus autem, quæ gignuntur, postremò latio competit. Quamobrem uiuentium alia omninò immobilia instrumenti penuria sunt; ut plantæ, & animalium genera complura: alijs iam perfectis inest. Quare si latio his magis inest, quæ magis naturam adepta sunt, motus quoque hic aliorum primus erit essentia: tum ob hæc ipsa, h tum quia quod mouetur, minimè omnium motionum latione ab essentia abscedit. Tex.58. Tex.59.

Hac enim sola nihil, quod insit, mutatur, quomodo eius, quod alteratur, qualitas; eius quod augescit & decrescit, quantitas. i Ex eo autem perspici potest maximè, quòd mouens se ipsum hoc motu, qui in loco fit, maximè propriè se cieat; idque, quod se mouet, rerum, quæ mouentur & mouent, principium & primum esse affirmamus. Perspicuum itaque est, lationem principatum in motibus tenere. K Nunc autem, quæ latio prima sit, demonstrandum est: idque, quod nunc, & antea etiam positum est, continuum aliquem, & perpetuum motum esse posse, eadem methodo simul patebit. Aliorum sanè motuum nullum continuum esse posse, ex his constat. Omnes enim motus & mutationes ex oppositis sunt in opposita: vt generationis & interitus termini, ens & non ens; alterationis contrariæ affectiones; accretionis & imminutionis magnitudo & paruitas, aut perfecta, & imperfecta magnitudo. Contrarij autem, qui in contraria. Quod verò cùm prius fuerit, hoc motu non semper cietur, quiescere antea necesse est. Quare constat, id quod mutatur, in contrario quiescere. Tex.60. Tex.61.

l Similiter & in mutationibus. Nam quæ simpliciter generatio est, & interitus, opponuntur, atque etiam singulæ inter se. Quare si fieri non potest, vt oppositis simul mutetur, mutatio continua non erit, sed medium tempus inter eas intercedet. Nihil enim interest, contrariæ sint, an non contrariæ, mutationes hæ, quæ in cõtradicentibus sunt, modò eidem adesse simul non possunt: ad rationem etenim hoc nihil cõducit. Nec si non necesse est, in contradictione quiescere, nec item quieti mutatio aduersatur, (cùm id, quod non est, fortasse non quiescat, interitus autem in id, quod non est) sed si solùm inter ipsas tempus sit, ita demum continua non est mutatio. Tex.62.

Nam nec in prioribus contrarietas conducebat, sed simul inesse non posse. m Nec uerò conturbari quispiam debet, quòd idem pluribus contrarium esse consequatur; ut motus statui, & ei motui, qui est in

V contra-

contrarium: sed in tantum sumere, contrarium motum & motui, & quieti opponi, non secus ac æquale & mediocre ei, quod excedit & ei, quod exceditur. Ad hæc fieri non posse, vt seu motiones, seu mutationes oppositæ simul insint. Tex.63. n *In generatione item, & interitu omninò absurdum uidebitur, si quòd genitum est affatim interire necesse sit; nulloq; tempore permanere. Quamobrem argumentum, quod aliorum fidem facit, ex his sumetur. Naturale enim est, ut similis in omnibus sic ratio.*

CAPITIS SEPTIMI EXPLANATIO.

Excellentia motus localis. CVm a *igitur.*] Non parua est interpretum dissensio, quid hoc loco monstrare velit Aristoteles. Dicendum tamen, propositum illi esse, eum motum, quo primum mobile à motore primo agitur, indagare. Docet ergo in primis, lationem inter omnes motus primam esse. Nam cùm motus triplex sit, vt 5 libro explicatum fuit, ad quantitatem, ad qualitatem, & ad locum: hûc alios antecedere inde patet, quia ceteri absque illo esse nequeunt. Etenim, vt in primo de generatione ex professo differitur, nihil potest accrementa sumere, nisi alte e u?; nec potest alterari, nisi loci mutatione præeunte: siquidem alimentum, cuius accessu res accrescit, partim est dissimile, partim simile: dissimile, quia rei alendæ primùm aduersatur, vtpote contrarijs affectum qualitatibus: simile, quia viuens ministerio altricis virtutis ipsum decoquit & præparat, sibique tandem assimilat; hoc autem non nisi alterando præstat. Deinde, quòd hanc alterationem latio præeat, ex eo suadet, quia alterans educit de potestate in actum rem, in quam agit: atque ita non semper erga illam eodem modo affectum est. Quare oportet, vt ad agendum patiendumque sese ambo accommodent, ac sibi mutuò accedant, quod lationis interuentu fit. Ita verò patet, lationem esse primum omnium motum, imò & perpetuum, cùm semper motus detur. Porrò autem cùm duplex sit latio, circularis & recta: & illa prior sit, quàm hæc, vt in progressu planum fiet, constat, motum circularem inter omnes motus, etiam locales, primum locum obtinere.

b *Omnium autem.*] Aliud subijcit argumentum ex sententia veterũ Philosophorum, qui raritatem & densitatem omnium qualitatum principia faciebant: & densitatem ipsam coitu, raritatem dissipatione partium fieri arbitrabantur: ijsdem rerum generationẽ & interitum constare aiebãt. Cùm enim coitio, siue concretio & dissipatio absque latione non detur, patet, eos motui locali primum locum dedisse.

Modi prioris. c *Atque etiam.*] Vt aperiat, qua ratione latio omnium motuum primus sit, proponit tres modos prioris: videlicet, prius natura, tempore, dignitate. Etsi enim plures numerentur, tum in categorijs, cap. de hac ipsa re, tum lib. 5. Metaphys. c. 11. tamen hi tres præcipui habentur. Dicitur autem prius natura id, sine quo aliud esse non potest; ipsum verò sine eo esse potest: vt animal sine homine, non contrà. Prius tempore nuncupatur id, quod priùs tempore existit. Prius perfectione, quod excellentiorem obtinet naturam.

d. *Quare cùm.*] Statuit, lationem tribus illis modis, quàm motus alios, priorem esse. Ac quòd natura prior sit, ita probat: Latio potest esse absq. alijs motibus; ipsi verò absque latione esse nequeunt: ergo latio prior est. Antecedens ostenditur: quia latio est continua: nullus autem ceterorum motuũ continuus est, ita vt iugem continuitatem absque intermissione habeat. Hoc assumptum probatur: quia, vti iam ostensum fuit, oportet dari continenter in natura rerum vnum quendam motum: is autem vel continuus erit; vel deinceps: cumque magis conueniat esse continuum; (siquidem hic est magis vnus, & na-

& natura semper facit optimum quod potest) cùm præterea sola latio continua esse queat, vt in progressu patebit: fit, vt is tantùm motus re ipsa perennem continuitatem seruet, isque semper detur; atque adeò, vt prior natura sit reliquis motibus.

e *Tempore etiam.*] Quòd latio ceteros motus tempore antecedat, ex eo suadet, quia æternum prius tempore est, quàm non æternum: sola verò latio, quæ cœlestibus sphæris conuenit, æterna est: ceteri verò motus, vt qui rebus caducis, interituique obnoxijs insint, æterni esse nequeunt. At enim quia opponeret quispiam; in rebus, quæ oriuntur, generationem omnium mutationum primam esse, motumque localem postremum: maximè si id, quod gignitur, animal sit; id enim priusquam lationem ineat, generari, alterari, & accrescere oportet. Obiectio. Occurrit, tametsi respectu rei, quæ gignitur, generatio primum locum sortiatur; simpliciter tamen lationem reliquis motibus priorem esse: propterea quòd necesse sit, existere in natura causam quandam vniuersalem, quæ loco moueatur, & ad rerum omnium generationem concurrat, nempe cœlum. Item verò, quia ipsam rem genitam antecedit generans, quod iam antea locales mutationes subierat. Dilutio.

f *Quæcunque enim.*] Probat, generationem non esse omnium motuum primum: quia alioqui omne, quod mouetur, interiret; siquidem oporteret omne mobile, antequam loco moueretur, gigni: quidquid autem gignitur, dissolubile est: at quòd non omne mobile intereat, patet in sphæris cœlestibus.

g *Omninò autem.*] Lationem dignitate priorem esse, ita concludit: Natura progreditur ab imperfectis ad perfectiora: ergo id, quod generationis ordine postremum est, perfectione, atque essentia primum erit: at rebus, quæ gignuntur, motus ad locum vltimò conuenit: vt in animalibus liquet, quorũ nonnulla motu carent, vt quæ scopulis inhærescunt: quæ verò mouentur, non nisi cùm suam perfectionem obtinuere, & membrorum firmitatem habent, lationem ineunt. Ergo is motus ceteris præstat.

h *Tum quia.*] Secundò id ex eo comprobat: quia latio inter omnes motus minimè subiectum dimouet à naturæ suæ statu. Etenim nec quantitatem mutat, vt accretio; nec qualitatem, vt alteratio: nec substantiam, vt generatio, & corruptio.

i *Ex eo autem.*] Tertiò idem confirmat: quia ille motus ceteris præcellit, quo maximè propriè res per se moueri dicuntur: ita verò sese habet motus ad locũ. Nam accretio fit etiam ab alimento: alteratio sæpe lationem prærequirit; latio autem per se absque alterius adminiculo, & interuentu administratur.

K *Nunc autem.*] Inuestigaturus deinceps, quinam motus inter lationes primus sit, ostendit, nullum alium motum, præter eum, qui ad locum est, potuisse ex æternitate continuari: argumentaturque hoc modo: Ceteri motus versantur inter oppositos terminos, qui & certi sunt, & intermediam quietem exigunt, cùm ad diuersos motus spectent: oportet igitur eos omnes finitos esse. Aduerte tamen; id, quod Aristoteles ait de media quiete, non in vniuersum ita se habere; cùm fieri possit, vt eodem instanti, quo calefactio inchoatur, terminetur frigefactio. Itaque ratio probabilis tantùm est. Qua de re in progressu.

l *Similiter &c.*] Ex oppositis mutationibus vnam continuam mutationem confici non posse, ex eo suadet; quia vel res, exempli causa, pariter generatur & interit, atque ita simul oppositas subit mutationes, quod fieri nequit; vel postquam genita est, ad interitum ruit, sicque inter generationem & interitum cadit intermedia quies, quæ continuitatem soluit. Monet verò, nihil referre, vtrum mutationes, quæ inter contradicentes terminos versantur, propriam habeant contrarietatem, an non; modò sint eiusmodi, vt eidem simul inesse non possint. Itemq. non oportere rem, quę gignitur, in termino contradicente quiescere, cùm nondum existet, & nihil, nisi quod existentiam habet,

quietem obtineat. Nec denique opus esse, vt quieti mutatio propriè aduersetur, dummodò ratum maneat, hisce mutationibus continuitatem inesse non posse.

m *Nec verò*] Quia de motu sic egit, vt ei duo contraria opposuisse videatur, nimirum & quietem, & motum, quo ad terminum contrarium peruenitur: cùm tamen vnum vni tantùm contrarium esse debeat, occurrit, nihil incommodi esse, vni duo aduersari, alia tamen & alia ratione: quomodo æquale, & mediocre aduersatur ei, quod excedit, & quod exceditur; illi, quatenus ab eo superatur, huic quatenus superat. Sic ergo motus diuersa oppositionis specie alteri motui & quieti repugnat, videlicet motui contrariè, quieti priuatiuè. Illud tamen certum est, oppositas mutationes eidem simul competere nunquam posse.

n *In generatione*] Generationem, & corruptionem inter se non continuari, ex eo concludit; quòd minime conueniat, vt esse, quod alicui natura per generationem contulit, id per interitum confestim adimat. Vnde etiam vult, rationem duci posse, ad idem in ceteris motibus, mutationibusque comprobandum.

CAPVT VIII.

Tex. 64. *AT a verò in infinitum aliquem vnum continuumque motum esse posse, eumque esse conuersionem, nunc dicamus. Quicquid enim fertur, aut in orbem, aut per rectam mouetur, aut admisto motu. Quare si illorum neuter continuus motus est, nec is esse potest, qui ex vtrisque constat. Quod autem per rectam, ac finitam fertur, continenter non ferri perspicuum est, quippe cùm reflectatur. Quod verò per rectam reflectitur, contrarijs motibus mouetur. Is enim, quò sursum pergitur, ei quo deorsum, loci contrarietate aduersatur: & is, quo in partem anteriorem, ei quo in posteriorem: & is item, quo sinistrorsum, ei, quo dextrorsum. Hæ enim loci contrarietates. Quis autem est vnus atque continuus motus, priùs definitum est, cum scilicet esse qui vnius est, & vno tempore, & in eo, quod specie differentiam non habet. Tria namque sunt: id quod mouetur, vt homo, vel Deus: & quando, vt tempus: & tertium id, in quo; quod quidem est aut locus, aut affectio, aut species, aut magnitudo. At verò contraria specie differunt, & non sunt vnum. Loci autem, quæ commemoratæ sunt differentiæ.*

b *Motum autem, qui ex A in B est, ei qui ex B ad A, contrarium esse id indicat, quòd simul si fiant, mutuum sibi statum, ac requietem afferunt. Nec secus in circulo, vt, qui ex A in B, ei, qui ex A in C. Nam si sint continui, & recursus non fiat, sese mutuò ad statum reducunt, propterea quòd contraria vicissim se perdant, atq; impediant.*

Tex. 65. *Sed non ei qui sursum, is qui in latus,* c *Sed motum continuum super recta fieri nō posse, eo maximè licet perspicere, quòd rem, quæ recurrit, non solū si super recta, sed etiam si super circulo feratur, stare necesse sit. Non enim idem est, in orbem ferri, & super orbe. Nam id quod mouetur, motum interdum continuat, interdum ad id rediens, vnde discessit, recurrit.*

d Stare

d *Stare autem necesse esse, non tantum sensus, sed ratio quoque fidem facit.. Atque principium hoc est. Cùm tria sint, principium, medium, & finis: medium cum vtroque comparatum vtrumque est, & numero quidem vnum, ratione duo. Praeterea aliud est potestate esse, aliud actu.*

e *Quare quodcunque rectę lineę punctum, quod inter extrema positum sit, potestate medium est, actu non est, nisi eam diuiserit; & cùm constiterit, rursus incipiat moueri. Sic verò est medium. Nam principium fit, & finis: principium quidem posterioris, finis prioris. Dico autem, vt si A, quod fertur, steterit in B, atque ad C rursus feratur.*

f *Sed cùm fertur continenter, nec accessisse ad punctum B potest, nec ab eodem recessisse: sed tantùm in momento esse; nullo verò in tempore, nisi in eo toto, cuius diuisio est. Quod si accessisse quispiam & recessisse posuerit, ipsum A, quod fertur, semper stabit: cùm fieri non possit, vt ipsum A ad B accesserit, & simul ab eodem recesserit. Quare in alio & alio temporis puncto. Ita id, quod est in medio, tempus erit, ipsumque A in B quiescet, nec secus in alijs punctis, cùm eadem omnium ratio sit. Cùm autem A, quod fertur, ipso B medio, vt principio & fine vsus fuerit, insistat necesse est, propterea quòd duo faciat, perinde atque si animo conciperet. Sed ab A quidem puncto, quod principium est, recessit; in C verò fuit, cùm motionem absoluit, stetitque.*

g *Quocirca & dubitationi hunc in modum occurrendum est. Exoritur enim hæc dubitatio. Nam si E linea lineæ F æqualis sit, atq́; A continuè ab extremo ad C feratur, simulq́. A in B sit puncto, & D ab F extremo æqualiter, eademq; celeritate ad G feratur: ipsum D antea ad B perueniet, quàm A ad C: quod enim priùs recessit, ac abijt, id priùs accedat necesse est. Nec verò ipsum A in B simul fuit, & ab codẽ recessit; quæ causa est, vt posterius perueniat. Nam si simul, non posteriùs perueniret. At necesse est consistere. Cùm itaq; A in B fuit, D ab F extremo simul moueri, poni non debet. Nam si A in B fuit, ab eo etiam discessit, idque non simul. At in diuisione temporis in illo erat, & non in tempore. Hic igitur in cõtinuo ita dici nõ potest. In eo verò, quod retrocedit, ita dicere necesse est. Nam si G ad D feratur, rursus retrocedens deorsum cieatur, D vt principio, & fine vtitur, vno scilicet puncto, vt duobus. Ideo insistat necesse est, nec simul ad D accessit, & ab eo discessit. Eodem enim momento ibi esset, simulque non esset. Atqui solutio ea afferenda non est, quam nuper attulimus: cùm dici non possit, G in diuisione in D esse, & nec accessisse, nec recessisse. Nam ad finem, qui actu est, non autem potestate, accedat necesse est: id verò, quod est in medio, potestate est, hoc autẽ actu: & finis quidem, cùm ex loco infero in superum itur; principium, cùm ex supero in inferũ. Quare & ipsorum motuũ similiter. Quod igitur super recta retrocedit, consistat necesse est, ita continuus motus sempiternus esse super recta nõ potest.* Tex.66. Tex.67.

h *Eodem modo his occurrendum est, qui Zenonis rationem interrogando afferunt, petuntque, diuiduum transiri semper oportere: hæc autẽ esse infinita, & quæ infinita sunt, transiri non posse: vel vt alij eandem ra-*

tionem aliter interrogant, petentes, cum aliquid mouetur, id simul quodcumque, quod fiat, dimidium priùs enumerare: quare cùm totum spatium transierit, fieri, ut numerum numerauerit infinitum: quod quidem omnium consensu esse non potest.

Tex.68. *In primis igitur de motu sermonibus eo dissoluebamus, quòd tempus infinita in se haberet. Nullum enim incommodum est, si tempore infinito infinita aliquis transeat. Aequè autem infinitum in longitudine inest, ac tempore. Sed hæc solutio ad interrogantem quidem satis est; cùm interrogaretur, an finito tempore infinita transiri, ac numerari possent. Ad rem autem ipsam & veritatem non est satis. Nam si longitudine omissa, & interrogatione, an finito tempore infinita possint transiri: de ipso tempore aliquis hæc interroget; (infinitas enim tempus habet diuisiones) ea sanè solutio haudquaquam sufficiet.*

i *Verùm dicendum est, quod in proximis diximus sermonibus. Nam si aliquis continuum in duo diuidat dimidia, is vno puncto, ut duobus utitur; quippe qui illud & principium facias & finem. Ita autem facit, tum is qui numerat, tum is, qui in dimidia diuidit: quo quidem sic diuidente, nec linea continua erit, nec motus; quòd rei continuæ continuus sit motus. In continuo autem insunt quidem infinita dimidia, non actu, sed potestate: quòd si actu fecerit, continuum non faciet, sed stabit: quod accidere ei manifestum est, qui dimidia numerat, cùm vnum punctum vt duo necessariò numeret. Namque alterius dimidij principium erit alterius alterius finis, nisi continuam lineam ut unum, sed ut duo numerat. Quare ad interrogantem, si infinita aut in tempore, aut in longitudine possint transiri, dicendum est; partim posse, partim non posse. Quæ enim actu sint, non posse: quæ autem potestate, posse. Nam qui continuè mouetur, ex accidenti infinita transiit: simpliciter verò minimè: quandoquidē lineæ accidit, vt dimidia sint infinita, eiusque essentia diuersa habeatur.*

Tex.69. K *Perspicuum verò etiam est, si quispiam temporis punctum, quod prius posteriusque diuidit, ratione ad rem habita, posteriori semper non tribuat, fieri, vt idem simul sit, & non sit: & cùm factum est, non sit. Punctum quidem vtriusque commune est, nempe prioris & posterioris, & vnum ad idem numero est; ratione verò non idem, cùm alterius finis sit alterius principium: at rei habita ratione posterioris est semper affectionis.*

Sit tempus A C B, res D E, quæ in toto tempore A alba sit, in B. verò non alba. In C igitur alba & non alba: cùm in quouis ipsius A verè dicatur alba esse, si omni hoc tempore erat alba, & in B non alba, ipsumque C vtrique commune est. Non itaque dandum est in toto, sed vltimum C excipiendum, atque hoc quidem posterius est. Atque si album in toto A, aut fiebat, aut peribat in A, in C profectò factum est, aut periit. Quare album esse, aut non album in eo primùm verè dicitur: aut cùm ortum est, non erit; & cùm interiit, erit: aut simul album, & non album, & ens omninò atque non ens simul esse necesse est. Quòd si id, quod cùm sit,

priùs

prius non erat, necessariò gignitur, & tum, cùm gignitur, non est: fieri nõn potest, vt tempus in indiuidua tempora diuidatur. Nam si in A tempore, D album fiebat, simulque factum est; & in alio est indiuiduo tempore, quod hæret, nempe in B: si in A fiebat, non erat, in B autem est, generatio aliqua media sit necesse est. Quare & tempus erat, in quo factum est. Non enim eadem his erit ratio, qui indiuidua non statuunt: sed factum est, & in temporis eius, in quo fiebat, puncto extremo est, cum quo nihil cohæret, neque deinceps sequitur. Indiuidua autem tempora deinceps sequuntur. Perspicuum autem est, si in toto tempore A fiebat, id tempus, in quo factum est, & fiebat, eo omni, in quo duntaxat fiebat, maius non esse.

l *Atque hæ quidem, & aliæ quædam eiusmodi propriæ sunt rationes, quibus aliquis ductus hoc crediderit. Logicè autem si consideremus, hoc ipsum ex his effici cuipiam videbitur. Nam quicquid continuè mouetur, quò latione peruenit, eò quoque, si nihil prohibeat, antea ferebatur. Vt si in B peruenit, in B quoq; ferebatur: nec tum solùm, cùm propè erat, sed mox atque incepit moueri.* Tex.70.

Cur enim magis nunc, quàm prius? similisque aliorum ratio est. Quod autem ex A in B fertur, rursus in A continuo veniet motu. Cùm igitur ex A in B ferebatur, tum quoque eo motu ferebatur, qui est ex C in A. Quare simul motibus contrarijs, qui recti sunt. Simul verò etiam ex hoc, in quo non est, mutatur. Si itaque hoc esse non possit, in C stetur necesse est. Non igitur vnus motus, cùm vnus is non sit, qui statu intercipitur.

m *Præterea ex hisce in omni motu uniuersè magis planum fiet. Quicquid enim mouetur, aliquo dictorum motuum omninò mouetur, & statibus oppositis quiescit, cùm nullus præter eos alius detur. Quod verò hoc motu non semper mouetur (dico autem aliquem eorum, qui specie differunt, non si totius aliqua sit pars) opposita quiete quiescere priùs necesse est, propterea quòd quies priuatio sit motus. Quare si motus recti sunt contrarij, & fieri non potest, vt contrarijs simul motibus moueatur id, quod ex A in C fertur, ex C quoque ferri in A non poterit. Cùm uerò non simul feratur, eo autem cieatur motu, in C priùs quiescat necesse est. Ea enim quies motui, qui ex C, contraria est. Ex his igitur, quæ dicta sunt, constat, motum continuum non esse.* Tex.71. Tex.73.

n *Est uerò & hæc ratio his, quæ allatæ sunt, magis propria. Non album enim simul interijt, & factum est album. Si igitur alteratio, quæ ad album est, & ex albo, continua sit, nulloque permaneat tempore, simul non album interibit, & album fiet, atque etiam non album: idem namque trium erit tempus.*

o *Præterea, non si tempus continuum est, iccirco & motus, sed deinceps. Quo autem pacto contrariorum idem fuerit extremum, veluti albedinis & nigredinis.*

CAPITIS OCTAVI EXPLANATIO.

A *T à verò*] Probat iam, nullam lationem, circulari excepta, simul continuam & sempiternam esse posse. Motus, inquir, omnis ad locum aut rectus est, aut circularis, aut ex vtroque mixtus: sed neque rectus, neque mixtus potest infinitam habere continuitatem: ergo soli lationi, quæ in orbem fit, id competet. Assumptio probatur; quia magnitudo recta infinita nulla datur, vt libro 3. demonstratum fuit: at tam motus rectus, quàm mixtus, si infinitus sit, infinitam poscit magnitudinem. Quo fit, vt nequeat is motus perpetuus esse, nisi mobile retrocedat: si autem retrocedat, motus erunt contrarij, quos inter se continuitatem habere impossibile est: siquidem, vt constat ex ijs, quæ libro 5. explicata sunt, tria requiruntur ad motus continuitatem, videlicet vnitas mobilis, temporis, & formæ; quæ in contrarijs motibus simul inueniri nequeunt.

b *Motum autem*] Quòd motus reflexi inter se contrarij sint, probat; quia si duo mobilia per eandem lineam rectam simul ferantur, alterum ab A in B, alterum à B in A, mutuò sese impedient, perdentque. Monet autem, inter motionem, qua ad superum locum itur, & eam, qua motus ad latus deflectit, prædictam repugnantiam non cerni, cùm eæ mutationes sibi impedimento non sint.

c *Sed motum*] Rectum motum perpetua continuitate præditum dari non posse, ita ostendit: Motus rectus nequit perpetuari, nisi per recursum: sed in puncto recursus, tam in linea recta, quàm in circulo datur quies: non ergo talis motus perpetuam continuitatem habebit. Antequam verò assumptionem probet, ait, non idem esse, moueri in circulum, & super circulo. Nam id, quod super circulum mouetur, potest motum perpetuare, vt in cœlesti motu patet: non autem id, quod mouetur in circulum, ita videlicet, vt procedat ab A in B, & regrediatur à B in A per eandem partem circuli: in hoc enim motu interuenit reflexio, in priori verò non.

d *Stare autem*] Mobilia in prædictis reciprocationibus retardari, probat tum testimonio sensuum, tum ratione. Priùs tamen duo sumit: alterum; in linea, super qua fit latio, tria reperiri, principium, medium, & finem: mediumq. cum principio & fine collatum vtriusque rationem obtinere: proindeque etsi re vnum sit, ratione diuersum esse. Alterum est: medium lineæ punctum non esse medium actu, id est, ita medium, vt comparatione motus actu sit principium & finis; sed potestate, id est, posse tale fieri, seu vt tale sumi à re mota, si eo perinde vtatur, ac si re ipsa ita se haberet.

e *Quare quodcumque*] Ratio, qua propositum concludit, hæc est: Nullum mobile potest ad punctum aliquod peruenire, ab eodemque recedere, illo vt principio, & fine vtendo, nisi antequam recedat, interiecta quiete subsistat: sed id, quod reflectitur, peruenit ad punctum aliquod, & ab eodem ita recedit, vt illo tanquam principio, & fine vtatur: oportet igitur, vt in eiusmodi puncto interquiescat.

f *Cùm fertur*] Sensus est: Id, quod continuo motu agitur, momento solùm, non tempore, in B est, nisi dicatur esse illic in tempore ratione momenti, quod illius temporis pars est: quo pacto id, quod fit hodie, dicitur in hoc mense fieri. Vocat autem momentum diuisionem temporis; quia tempus momentis diuiditur, sicuti punctis linea, lineis superficies, superficiebus corpora.

g *Quocirca &c*] Contra superiora hunc in modum obijceret quispiam: Si mobile ab eodem puncto spatij simul abesse, eidemq. adesse non posset; sequeretur, duorum mobilium æquæ velocitatis, quæ in principio duarū æquarum

linea-

linearum constituta essent, alterum priùs ad lineæ metam, quàm alterum peruenturum esse: quod est apertè falsum. Probatur sequi: sit enim linea A B C, cuius medietas sit B C: designeturque alia linea D E, æqualis medietati B C: tunc moueatur mobile F, motu continuo super tota linea A B C: in instanti autem, in quo venerit ad punctum B, incipiat moueri mobile G super linea D E, & sit æquæ velocitatis cum mobili F: tunc mobile G priùs veniet ad punctum E, quàm mobile F ad punctum C: quia cùm mobile G discedat à puncto D, in eodem temporis puncto, in quo mobile F venit ad punctum B; & mobile F, vt ais, non possit simul inde abscedere: sequitur, mobile G priùs discedere à puncto, quod est initium suæ lineę, quàm mobile F discedat à puncto B; ac proinde citiùs venire ad punctum, qui est terminus suæ lineæ. Huic dubitationi respondet Aristoteles, non eandem esse rationem in puncto, quod est medium lineæ, supra quam mobile continuè mouetur, atque in puncto reflexionis. Etenim punctum, quod est in medio, non est actu finis, nec principium, sed potestate duntaxat: ac proinde mobile non vtitur eo, quasi esset actu duo: nec ad illud accessisse, & recessisse perhibetur, quamdiu vt punctum medium sumitur; sed tantùm dicitur per instans in eo fuisse. At verò punctum reflexionis actu est finis vnius, & exordium alterius, ideoq. dicendum non est, mobile momento tantùm in eo fuisse; sed ad illud peruenisse, deinde abscessisse, atque adeò inter eum accessum, & abscessum interiecta quiete à motu aliquandiu cessasse.

h *Eodem modo*] Conabatur Zeno motum tollere, cum alijs rationibus, tum ea: quòd si motus esset, cùm in quolibet spatio insint infinita dimidia motu percurrenda, oporteret infinitum finito tempore transiri: quod repugnat. Huic argumento respondet Aristoteles lib 6. nihil mirum, si infinita dimidia spatij finito tempore conficiantur, cùm in ipso etiam tempore finito inueniantur infinita dimidia spatij, dimidijs sese adæquantia. Porrò hæc responsio, etsi ad disputantem satis fuerit: tamen ad rem ipsam & veritatem non omninò satisfacere videtur; cùm adhuc omissa magnitudine supersit explicandum, quonam pacto infinitæ partes temporis intra finitæ durationis terminos pertranseant. Ratio Zenonis. Resp. Ari.

i *Verùm dicendum*] Zenonis argumento eam nunc adhibet responsionem, quæ ad rei naturam simpliciter accommodata sit, & cum ijs, quæ proximè dicta sunt, cohæreat. Traditum est enim, puncta in media magnitudine potestate duntaxat, non actu esse: in actum autem venire, si quis lineam secuerit. Hoc ipsum, ait, de partibus magnitudinem integrantibus affirmari posse: videlicet, potestate solùm plures atque infinitas esse, ijsq. continuatis dari motum continuum; actu verò diuisis continuitatem illico dissolui. Igitur quærenti, num infinitæ partes temporis, seu magnitudinis pertransiri possint, respondendum erit, partim posse, partim non posse. Si enim actu sint, non poterunt; quia repugnat, percurri infinitum actu: si potestate, quomodo sunt in continuo, nihil obstabit, quò minus percurrantur: conficiuntur enim tunc ex accidenti, id est, ratione totius, & per modum vnius. Alia responsio.

K *Perspicuum verò*] Tradiderat paulò antè, non posse in eodem momento dari accessum mobilis ad aliquod punctum spatij, & recessum ab eodem: id ipsum nunc diligentiùs comprobat, momenti naturam explicando. Docet igitur, momentum, quod prius, & posterius secat, licet ex se ad vtrumque pertineat, tanquam finis vnius & initium alterius: tamen si rei, quæ mouetur, ratio habeatur, posteriori tempori ascribendum esse; alioqui futurum, vt idem simul sit, & non sit; itemque vt, cùm res genita est, non existat: verbi gratia, si aliquod corpus ex albo nigrescat, instans, quod diuidit tempora, in quibus id modò album, modò nigrum vocatur, ad vtrumque eorum temporum spectat; estque terminus eius, in quo fuit album, & exordium illius, in quo est nigrum. Verumtamen si attendatur ad subiectum, quod ex albedine ad nigre-

dinem

dinem tendit, tunc eiusmodi instans nigredini erit ascribendum, pronunciandumque, tale subiectum in eo instanti nigrum effectum esse: alioqui si tam ad albedinem, quàm ad nigredinem pertineat, dicetur res simul alba & non alba, ac postquam nigra euasit, nondum nigra erit. Quod hunc in modum Aristoteles concludit: Sit tempus A B, sit mobile D, ex albedine ad nigredinē tendens, quod toto tempore A fuerit in albedine, & toto B sit in nigredine. Si C, inquit, commune esset ipsis A & B, habita ratione D, sequeretur, D in ipso C esse album & non album: album, quia in quolibet momento ipsius A erat album: non album, quia in quolibet ipsius B, atque adeò in C, quod est eius principiū, non est album. Quare ne hoc absurdum admittatur, dicendum erit, C ad solum B spectare, & in quolibet momento ipsius A rem esse albam, in quolibet ipsius B, atque adeò etiam in C, nigram esse. Deinde, quod de motu asseruit, idem de generatione & corruptione suo modo existimandum esse, monet. Hinc verò notam haberi vult, momentum esse quidpiam insectile; proindeque verum esse, quod antea tradiderat; nimirum in eodem instanti accessum & recessum eiusdem mobilis dari non posse.

l *Atque hæ.*] Redit ad institutum, probatque alijs rationibus, communibus tamen & logicis, hoc est, probabilibus, motus reflexos continuos esse non posse: ducitque in primis aduersarium ad duo absurda hoc modo: Motus ab A in B (vt ait) est continuus cum motu à B in A: ergo cùm mobile incipit moueri ab A in B, simul etiam dicetur moueri à B in A: quia omne, quod continuo motu cietur, vbi primùm moueri incipit, dicitur moueri, ad quemcunque terminum peruenire tandem debet. Cùm igitur motus ab A in B, & à B in A, sint contrarij, admittendū erit, idē mobile simul contrarijs motibus agitari, quod à vero abest. Deinde, cùm mobile incipit moueri ab A in B, iam mouetur ad A: sed nihil proficiscitur in contrarium, nisi ex suo contrario: ergo cùm primùm incipit moueri ab A, antequam perueniat ad B, iam mouetur ex B, in quo neque est, neque vnquam fuit: quod perspicuè absurdum est.

m *Præterea ex.*] Alia ratione idem cōprobat. Omne, inquit, mobile, quod motu aliquo cieri debet, nec dū tamen cietur opus est, vt priùs sit in quiete ei motui contraria, qualis est quies in termino à quo: cùm enim alterum priuatiuè oppositorum abest, adesse alterum necesse est: atqui cùm mobile mouetur ab A in B, nondum mouetur motu reflexo, qui fit à B in A, alioqui moueretur simul motibus contrarijs: ergo, antequam tali motu moueatur, quiescere oportet in termino à quo, scilicet in B; ac proinde dabitur quies inter illos duos motus: ex quo fiet, vt continui non sint.

n *Est verò.*] Hæc est alia ratio ad idem confirmandum, aliquantulum magis propria, quia petitur ab ijs, quæ magis per se motum attingunt; videlicet: in alteratione, ex non albo ad album progrediente, simul non album interijt, & factum est, album: ergo si eiusmodi alteratio continuata sit cū ea, qua ex albo ad non album fit reflexio, sequetur, simul album & non album fieri: imò simul fieri & interire album, & corrumpi, ac fieri non album: quod repugnat.

o *Præterea non.*] Postremam affert rationem, quæ sit veluti superiorum correctio. Esto, inquit, in puncto recursus nulla foret interiecta quies; non iccirco tamen motus reflexi iudicandi essent continui, sed contigui, siquidē specie distinguuntur, sibique mutuò aduersantur. Quo fit, vt eodem termino communi copulari nequeant. Videtur autem significare hoc loco Aristoteles, tametsi hactenus propositæ rationes non omninò conuincant, dari semper in puncto reflexionis quietem; nihilominus illud saltem haberi, motus reflexos non debere continuos existimari.

QVAE-

QVÆSTIO I.

Vtrum mobile, quod reflectitur, necessariò quiescat in puncto reflexionis.

ARTICVLVS I.

Propositæ quæstionis enodatio.

De hisce opinionibus Aegidius, & Venetus ad tex. 65. M. Albe. trac. 3. ca. 2. Iauellus q. 12. huius l. Maironi in 2. d. 13. q. 8.

IN hac controuersia, de qua 7. & 8. huius libri capit. disseruit Aristoteles, variæ sunt Interpretũ sententiæ. Nam Auerroes affirmantem partem veram credidit, in motibus reflexis naturalibus. Alij eandem in omni motu veram putant: si modò quies accipiatur, non pro negatione motus in tempore, quo suapte natura mobile cieri posset; quæ est propria, & germana huius nominis vsurpatio: sed pro quacunque motus vacuitate, siue momento insit, siue in tempore. Alij contendunt, per se in omni reflexione dari quietẽ propriè dictam: ex accidente verò, hoc est, si mobile aliqua aduentitia necessitate aliunde interpelletur, non dari.

Verùm omissa ad contrarias partes disceptatione, quattuor conclusionibus hæc quæstio explicanda est.

1. conclu. Prima sit: Cùm mobile ab externo motore per spatiũ plenũ cietur, nec ei opponitur corpus durum, aliud ve agens vehementius, à quo aliorsum deflectatur, semper datur quies in pũcto reflexionis. Hæc conclusio hũc in modũ probatur: Sit corpus aliquod graue vt tria, quod impulsu sex graduum, verbi gratia, per aerem siue aquam in sublime feratur: huiusmodi ascẽsui resistunt tres illi gradus grauitatis, & medium: quod ponamus habere quartã partem vnius gradus resistentiæ: ergo tãdiu duntaxat impetus ille mouebit sursum corpus graue vt tria, quo vsq; impetus adeò debilitetur, vt sit tantũmodò vt tria cũ quarta parte vnius gradus actiuita-A tis: tunc enim inter impulsum, & totam resistentiam ad motum sursum, erit proportio æqualitatis; atq; adcò cessabit actio: sed deinceps ad descensum tantummodò impellet grauitas vt tria, resistent verò tres gradus impulsus cum quarta parte vnius gradus; medium autem (vt posuimus) habet aliam quartam partem gradus, qua descensui obsistit: ergo, cùm à proportione minoris inæqualitatis B non procedat actio, tamdiu graue eo in loco quiescet, quo vsque duæ quartæ vnius gradus impulsus remittantur, incipiatque impulsus minor esse, quàm virtus deorsum trudẽs. Adiecimus in hac conclusione; cùm mobile ab externo motore cietur; quia si mobile sit viuens, quod à propria forma agitur, non est, cur tunc in pũcto recursus necessariò danda sit quies: cùm enim auis exempli causa, C volatu locum aliquem attingit, nihil sanè cogit asserere, non posse illam immediatè post instans, quo eiusmodi locum tenuit, ab eodem recedere.

A proportione minoris inæqualitatis non procedit actio.

2. conclu. Secunda conclusio si mobile per spatium vacuum feretur, non oporteret in puncto reflexionis quietem dari. Hæc ita suadetur: Sumatur graue vt tria, quod per spatium inane, impulsu vt sex aliunde sibi iniecto, D in superiorem locum euadat: Huic ascensui tantummodò resistit grauitas vt tria; cùm medium nihil obnitatur: ergo tamdiu graue in sublime tẽdet, quo vsq; impulsus continua remissione debilitetur, perueniaturque ad instans, in quo grauitas, & impulsus proportionem æqualitatis inter se habeant; sed immediatè post eiusmodi instans iam impulsus erit minor, quàm vt tria; siquidem continuè E debilitatur: ergo tempore proximè sequenti mouebitur corpus graue deorsum. Quare nulla tunc quies inter vtrumque motum intercedet; sed vnum idemque momentum erit simul primum non esse ascensus, & vltimum non esse descensus.

3. conclu. Tertia conclusio: Cùm mobili in sublime proiecto occurrit descendẽs corpus durũ, aut quoduis agens for-

tius, à

tius, à quo in contrariam partem impellitur, non opus est, dari quietem in puncto reflexionis Hæc probatur. Etenim si grano milij sursum proiecto occurrat magna moles ferrea, haud dubiè nulla interponetur quietis mora in puncto, quo milij granum reflectitur; alioqui eiusmodi granum molem ferream in medio aere detineret; quod est perspicuè absurdum.

His adde, non solùm cùm vnum corpus à superiori loco alteri occurrit, modo paulò antè explicato; sed etiam cùm quolibet modo vnum ad alterum projcitur, ita vt neutrum comprimatur, alterivè cedat, haud oportere dari quietem in puncto reflectionis. Quod probatur: Nam si in eo euentu proiectum corpus quiesceret, sequeretur, non posse iam illud cum impetu resilire; quod experientiæ aduersatur. Etenim corpus proiectum post quietis morulam nō posset à corpore obiecto moueri; tum quia corpora, quæ attrahendi, & expellendi vi carent, nequeunt loco mouere, nisi ipsa pariter loco cieantur: tum, quia cùm naturæ necessitate, & non liberè agant, haud dubiè mouerent eo tempore, quo mobile (vt Aduersarij fingunt) interquiesciticùm patiens agenti, quantum res poscit, propinquum sit. Denique, quòd tunc nec à proiectore per vim impetus ab eo iniecti moueri posset, inde patet: quia si talis impetus post quietem moueret, cur non etiam eo tempore, quo corpus quiescere dicitur, moueret? Asserendum est igitur, hæc mobilia non quiescere in puncto reflexionis; sed primum non esse motus directi, esse vltimum non esse reflexi, moueriq. reciproco motu ab illo ipso impetu, quo priùs directè ferebantur: hic enim impetus propter obstaculū, in quod incurrit, ducit corpus in oppositam partē, tametsi in eo conflictu infringatur, & flaccescat, vt experimento constat. Diximus, si corpus proiectum, & quod ei opponitur, adeò dura sint, vt neutrū comprimatur, alterivè cedat: quia si proiectum cedat comprimaturvè,

A poterit aliqua sui parte in puncto reflexionis quiescere: vt videre est in pila ad parietē proiecta; sensu enim patere videtur, superficiem, qua pila primò parietem attingit, quiescere in puncto recursus: pila namque post primum contactum impetus, versus parietem vi comprimitur, ipsumque parietem secundum maiorem, ac maiorem suæ superficiei partem successiue pertingit, quo vsque resilire, & B parietem successiuè deserere incipit.

Quarta conclusio: In ceterjs mutationibus vt plurimùm datur quies in puncto, vbi fit reflexio, non tamen necesse est, eam quietem perpetuò dari. Prior pars huius assertionis ostenditur: Nam inter generationem & interitum eiusdem rei perpetuò cadit quies; siquidem substantia gignitur per primum sui esse, interit verò per primum non esse: at inter primum esse, & primum non esse rei C genitæ, necesse est interponi tempus, in quo illa existat: cùm materia non nisi tempore ad aliam excipiēdam formam disponatur. Præterea, cùm aggeneratio, & corruptio substantialis ei opposita, accretionem, & diminutionem adiunctam habeant, necessariò etiam inter accretionem, & diminutionem intercedet quies: propterea quòd, vt proximè dictū fuit, D nequit noua forma aduenire priore abscedente, nisi inductis dispositionibus, quæ momento inferri nequeūt. Quòd deniq. inter oppositas alterationes maiori ex parte quies intercipiatur, ex eo constat; quia rarò accidit, agens contrarium ita patienti applicari, vt primum non esse vnius alterationis sit vltimum non esse contrariæ. Posteriorem verò eiusdem assertionis partem ea ratio E ostendit: quia saltem in ijs, quæ ad natiuam temperiem redeunt, vt cùm aqua remoto calefaciente sese in pristinam frigiditatem reuocat, non est incommodum, primum non esse calefactionis esse vltimum non esse frigefactionis.

4. Concl.

Probatio prioris partis.

Aggeneratio habet coniunctā accretionem.

Probatio posterioris partis.

ARTICVLVS II.

Obiecta aduersa ea, quæ proximè dicta sunt.

VErùm contra ea, quæ proximo articulo statuimus, videtur esse in primis auctoritas Aristotelis, superioribus capitibus indiscriminatim asserentis; id, quod loco mouetur, & reflectitur, quiescere, vbi fit reciprocatio: tum etiam tria potissimùm argumenta, quibus id stabilire
1. argum. Aristot. adnixus est. Primùm: quia sit inter motum directum, & reflexum, nõ daretur quies, essent ij motus inter se continui; proindeque contrarij motus, atque adeo specie distincti inter se continuarentur; quod fieri nequit.
2. argum. Deinde, quia mobile, quod reflectitur, existit in puncto reflexionis, tãquam in principio. & fine actu: quod non videtur in eodem instanti posse fieri.
3. argum. Postremò, quia mobile, antequã moueri incipiat, quiescere debet sub termino à quo: quare cùm terminus ad quem motus directi sit terminus à quo reflexi, necessariò mobile interquiescet in puncto reflexionis.

Cõtra primam concluſ. Deinde contra primam conclusionem hunc in modum obijcitur: Vbi primùm cessat ascensus lapidis, mox vanescit totus impetus, quo sursum ferebatur: ergo nihil moræ inter eius ascensum, & descensum interponetur, atque adeò nulla illic dabitur quies. Probatur antecedens: quia, vt docuit Aristoteles hoc in libro, cap. 10. tex 82. causa motus proiectorum est in medio: medium autem non impellit, nisi dum à tergo vrgens per suum motum vehit mobile: ergo vbi primùm lapis deferri desijt, omnis impulsus cessat.

Contra secundam. Item contra secundam: Ipsam intercapedo spatij vacui remoratur mobile, alioqui per vacuum fieret motus in instãti: ergo mobile in vacuo non poterit immediatè post primum non esse ascensus moueri.

Cõtra tertiã. 1. arg. Denique aduersus tertiam: Si ęnea pila atramento conspersa sursum iaciatur, eique occurrat corpus durum, inficietur eiusmodi corpus attramento pilæ: hæc autem infectio non videtur posse momento fieri: fit igitur in tempore, quiescente pila. Deinde,
2. argum. si moles ænea minimè cedens ad parietem allidatur, cùm illum secundum partes aliquas diuiduas tangat, nequibit secundum eas omnes partes simul diuelli; ne interim, dum aer ad punctum medium accurrit, in interiecto spatio vacuum detur, vt in 4. huius operis libro dicebamus: necesse est igitur mobile interquiescere, dum aliæ atq; aliæ partes succedẽte aere paulatim adiungũtur. Quare non videtur negandum, hisce euentis, inter accessum, & recessum corporum, mediam quietem interponi. Cap. 9. q. 1. a. 5. in fol. 4.

ARTICVLVS III.

Dilutio obiectorum.

NIhilominus dicendum, vera esse, quæ articulo proximo asseruimus. Ac primùm, quod ad Aristotelem attinet, sunt, qui illum hac in re parum attentè philosophatum esse dicant. Alij verò eũ ab hac calumnia, vti par est, vindicant, aiuntque, ideo loco citato docuisse, dari quietem in puncto reflexionis; quòd maiori ex parte dari soleat: ac tametsi videatur id vniuersim concludere; non proinde tamen censuisse, ostensum id ab se rationibus firmis, sed probabilibus tantùm, & ad veritatis speciem adductis, disputasse. Quare soluenda à nobis erunt eius argumenta, quatenus absolutè astruere videntur, necessariò prædictos motus intermedia quiete disiungi.

Respõsio ad 1. argu. Arist. Ad primum: neganda est consecutio, ex ipsius Aris. doctrina, hoc in li. ad initiũ capitis 9. t. 73. vbi docet, sufficere aliquando vnum idemque momentũ, ad disiungendos & discontinuandos motus duos: vti videre est in descẽsu canis, qui de turri decidẽs in medio lapsu intermoritur: in eo namque descensu, vnum & idem instans motum canis à cadaueris motu distinguit; cùm idem sit primum non esse

esse prioris motus, & vltimum non esse posterioris: siquidem in eo puncto temporis, quo canis interit, cessat eius motus, (quia ad motus singularitatem exigitur rei motæ identitas) & in eodem incipit motio cadaueris. Quod qua ratione intelligendum sit, lib. 5. exposuimus.

Ad 2. Ad secundum inficiamur, nō posse idem punctum esse actu principium, & finem, quatenus in eodem instanti, alio atque alio modo sumpto, terminari & inchoari possunt motus totales diuersi, vt proximè diximus.

Ad 3. Ad tertium neganda est propositio: fieri enim potest, vt lationem sine vlla morula alteratio continenter sequatur. Quæ est ipsius auctoris solutio 5. huius operis, capite 4. text. 40.

Dilut. obi. contra 1. concluf. Quæ verò à nobis obiecta fuere, ita diluentur. Ad id, quod cōtra primam conclusionem opposuimus, dicendum; impulsum, quo lapis defertur, in ipso lapide hærere. Neq; Aristotelem loco citato totam causam motus proiectorum ad medium referre; sed affirmare, eiusmodi motum dependere partiatim a medio, quatenus impetus, quo proiecta feruntur, vi medij à tergo vrgentis incrementa sumit; vt fusè à nobis * 7. lib. explicatum.

* c. 2. q. 1. art. 8.

Ad aliud contra secundum occurrendum; etsi propter spatij vacui intercapedinem necessariò mobile tempus consumat; non posse tamen spatium vacuum mobile, ne moueatur, detinere, cùm ea detentio non nisi à resistente fieri queat, quod in vacuo nullum est.

Dilut. 1. obi. cōtra 2. concluf.

Ad primū contra tertiam respondendum est: dum pila ænea atramento illita alterum corpus imbuit, ipsum atramentum, hoc est, corpus, in quo ater color inest, necessariò cedere, deprimiq; aliquantulum; ac proinde in eo euentu morulam cadere & quietem, vti superiùs de pila, cuius partes ob mollitudinem cedunt, astruximus.

Dilut. 1. obi. cōtra 3. concluf.

Dilutio 2. Ad secundum dicito: Si inter pilam, & corpus, quod tangitur, nihil aeris, aut alterius corporis, quod illicò metu vacui rarescat, interiectum sit, (intercipi verò vt plurimum solet, docente Aristotele lib. 2. de anima, cap. 11. text. 113.) tunc nequire immediatè post momentum contactus totam pilam à pariete diuelli, atque adeò quietem aliquam inibi futuram. Sed enim id non ex vi motus reflexi, sed propter vacui periculum eueniet.

QVAESTIO II.

De inceptione & desitione rerum.

ARTICVLVS I.

Preludia ad futuram disputationem.

HVius controuersiæ occasio sūpta est ex ijs, quæ tradidit Aristoteles tum cap. 8. huius libri, t. 65. tum l. 6. cap. 5. t. 43. & sequentibus, vbi quædam ad rerum inceptionem & desitionem spectantia perstrinxit. Vt autem, quid dicēdum sit, aperiamus, nonnulla prænotanda erunt. Primum sit: Inceptionem significare initium durationis rei: Desitionem verò finem durationis eiusdem. Quo fit, vt qui, quonam pacto res incipiant, ac desinant, inquirit, non aliud sciscitetur, quàm quomodo se habeant instantia, quibus vtrinque rei duratio clauditur: an scilicet ex parte principij connumerandum sit instans cum tempore, in quo res existere dicitur, ita vt in illo iam sit, & immediatè antè non extiterit: an verò pertineat ad tempus præteritum, in quo res nondum erat, ita vt in ipso nondum existat, sed immediatè pòst? Similiter ex parte finis: pertineatne instans ad id tempus, in quo res adhuc existat, & immediatè pòst in ipso res existat, & immediatè pòst non sit; an verò spectet ad futurum, in quo

Inceptio & desitio quid.

quo res iam non existit, ita vt in eo instanti non sit, & immediatè antè extiterit? Ex quibus intelligere fas erit, vnamquamque rem altero duorum modorum incipere: nimirum vel in instanti, quo ita est, vt immediatè antè non fuerit; quod Philosophi in scholis vocant incipere per primum sui esse, siue intrinsecè, vel in instanti, quo ita non est, vt immediatè pòst sit; quod appellant incipere per vltimum non esse, siue extrinsecè. Pari etiam ratione colligere licebit, altero duorum modorũ quamlibet rem desinere: aut scilicet in instanti, quo ita est, vt immediatè pòst non sit; quod vocant desinere per vltimum sui esse, & intrinsecè: aut in instanti, in quo ita non est, vt immediatè antea fuerit; quod appellant desinere extrinsecè, seu per primum sui non esse.

Quot modis res incipiant.

Quot modis res desinant.

Deinde aduertendum est, etsi quędam entia sint, quæ, vt libro * 4. exposuimus, neque instantibus nostri temporis, neque tempore mensurentur, vt Angeli: posse nos tamen eorum inceptionem & desitionem ad nostra instantia, tempusque coaptare, ita vt dicamus, ea incipere per primũ sui esse, cùm eorum inceptio respondet alicui nostri temporis instanti, in quo iam sunt: & incipere per vltimum non esse, si nõ existant, nisi immediatè post aliquod instans nostri temporis.

* Cap. 14. q. 3. art. 1.

ARTICVLVS II.

De inceptione & desitione rerum successiuarum, instantium, aliorumq; id genus.

VT igitur à rebus, quæ in successione consistunt, ordiamur; sit prima assertio: Motus & tempus incipiunt per vltimum sui non esse, desinuntque per primum sui non esse. Hæc assertio ita probatur: Motus & tempus, vt * 6. lib. ostensum fuit, nõ possunt in instanti esse: ergo non habent primum, neq; vltimum instans, in quo sint; atque adeò nõ incipiunt per primum sui esse, nec desinũt per

1. assertio.

* Cap. 6. q. 1. art. 2.

A vltimum sui esse: sed quæcunq. non ita incipiunt, & desinunt, necessariò incipiunt per vltimum non esse, & desinunt per primum sui non esse: igitur motus & tempus incipiunt & desinunt prædicto modo. Id quod de motu diximus, pari ratione de quiete asserendum est. Nam quies, cùm sit negatio motus in subiecto apto, & in tempore à natura constituto, neutiquam in instanti esse poterit, B sed in tempore, vt Aristoteles lib. 6. huius operis, cap. 3. text. 30. probat.

Quare non rectè quidam, negantes quietem in instanti esse, eam nihilominus desinere inquiunt per vltimum sui esse: conuincuntur enim malè concedere, quod rectè negant: siquidem quicquid per vltimum sui esse desinit, in instanti est; quia de eo verè dicimus, nunc, id est, in hoc momento existit, & immediatè pòst nõ C erit: quare existeret quies in momento, & quod inde consequens est, coguntur prædicti Auctores concedere motum in instanti. Erit tamen qui obijciat: Aristoteles 6. huius operis, capit. 3. text. 31. asserit, id quiescere, quod similiter se habet nũc, ac priùs: sed id, quod in tempore antecedente quieuit, similiter se habet in instanti, quo id tempus clauditur, ac se habebat priùs: ergo in eo instanti quie- D scet. Huic obiectioni, omissis aliorum solutionibus, occurritur, illius loci Aristotelici hanc esse sententiã: Illud quiescit, quod nunc, id est, hoc tempore similiter se habet, ac priùs. Itaq; non oportet, vt, quod ante hoc instans quieuit, in eodem quiescere dicatur: in eo enim nec vere dicimus, mobile moueri, nec quiescere, sed nõn moueri.

Quies nõ desinit per vltimũ sui esse.

Obiectio.

Solutio.

Secunda assertio: Res permanen- E tes, quæ absolutè cum motu incipiunt, ac desinunt, incipiunt per vltimum non esse, & desinunt per primum non esse. In hac assertione motus nomine intelligenda est quæuis mutatio successiua. Diximus; Quæ absolutè cum motu incipiunt ac desinunt: quia quæ secundum aliquid sui momẽtanea mutatione inchoantur, deinde quoad aliud per motum

2. assertio.

efficiuntur; simpliciter incipiunt per primũ sui esse: licet quo ad id, quod motu inducitur, incipiant per vltimum non esse. Vt patet in solis illuminatione: sol enim eo ipso momento, quo à Deo procreatus est, quoquo versum per totam sphæræ suę regionem lumen diffudit; & in eodem (extrinsecus tamen) cępit per mutationem successiuam in omnibus partibus, ad quas mouebatur, lumen augere: Itaque subita illa effusio lucis incepit per primum sui esse, lucis autem circumuectio & incrementum, in alijs atque alijs hemisphærij partibus successiuè peracta, non nisi per vltimum sui non esse inchoata est. Aduerte autem, cùm dicimus, in hoc instanti non esse motum tempusve, & immediatè pòst fore, nomine instantis non esse accipiendum verum & reale instans, sed imaginarium. Namque vt * lib. 6. exposuimus, sicuti fieri nequit, vt initio motus detur aliquod mutatum esse: ita nec dari potest verum & positiuum instans, quod ad eum motum, vel tempus intrinsecè attineat: quicquid in contrariam partem scripserit Iandunus eodem lib. 15. alijque nonnulli, quos loco citato refutauimus.

* Cap. 9. q. 1. art. 1.

3. assertio. Sit tertia assertio: Indiuisibilia rerum successiuarum, id est, temporis instantia, & puncta motus, quæ mutata esse nuncupantur, incipiunt per primum sui esse; desinuntque per vltimum sui esse. Hæc facilè suadetur: quia isthæc indiuisibilia habent totum suum esse in instanti, nec valent consistere vltra momentum, quod necessariò est, & primum esse eorũ, cum antea nõ extiterint; & vltimum esse, cùm immediatè pòst interitura sint. Id, quod de indiuisibilibus temporis & motus asseruimus, dictum quoque volumus de actionibus momentaneis: cuiusmodi sunt volitio, & intellectio; cùm per solum instãs durant. In his enim eadem ratio conspicitur: siquidem totum suum esse in instanti solùm possident, nec ante illud extitere, aut immediatè pòst existent. Sciendum tamen, actiones intellectus & voluntatis non semper momentaneas esse; cùm substantiæ intellectrici liberum sit, eas tempore conseruare, non solùm cum eadem, sed cum maiori intensione, adhibente potentia successiuè vehementiorem conatum vt in * 3 libro diximus.

* Cap. 2. q. 1. art. 2.

2. Refellitur opinio Greg.

Verum Gregor. in 1. d. 17. q. 2. art. 2 Lichetus in 2. d 2. q. 1. alijque nonnulli existimant, non posse viribus naturæ fieri, vt aliquid, præter rerum fluentium indiuisibilia, desinat per vltimum sui esse. Vnde concedit Gregor. necessariò omnem voluntatis actionem aliquanto tempore durare. Quæ tamen sententia minimè probanda est. Potest enim voluntas pro sua libertate eum actum, quem in hoc instanti elicuit, immediatè pòst abijcere: alioqui necessariò etiam per aliquantum tempus continuaret actum vitiosum, quem semel inchoauit: quod nequaquam est admittendum.

Lege Scot. In Quodlibetis, q. 12. art. 3.

ARTICVLVS III.

De inceptione certa incertaq́; formæ in subiecto.

SVperiori articulo explicatũ fuit, quo pacto formæ, quæ motum sequuntur, simpliciter sese haberent quo ad desitionem & inceptionem; non spectando certum, vel incertum earum gradum, aut extensionem in subiecto, sed abstrahendo considerationem ab vtroque. Nunc igitur de ijsdem formis secũdum posteriorem hunc modum disceptabimus. Sed obseruandum primò erit, accidentarias formas (loquimur autem de ijs tantùm, quæ & intensionem, & extensionem sibi vendicant) licet naturam certam, ac determinatam habeant; posse tamen expendi, vel sub certo gradu & latitudine; verbi gratia, calorem in octauo gradu quo pacto dicetur à nobis hoc loco forma certa: vel sub incerta latitudine, vt calor absolutè; quomodo appellabitur forma incerta.

Diuersa cõsideratio formarum accidentalium.

Deinde recolendum est, in qualibet quantitate alias esse partes formales,

males, vel quasi formales; vt puncta, lineas, superficies: alias materiæ vicem obtinentes, nempe ceteras, è quibus corpus categoriæ quantitatis coalescit. Porrò priores partes, si sumantur versus eam dimensionem, quam copulant, vt extima superficies huius tabulæ, versus profunditatem certæ omninò sunt. Posteriores aut possunt quidem certæ esse, habereque inter se ordinem primæ, & secundæ, si spectentur sub tanta dimensione, verbi gratia, vnius palmi: verùm si aliter accipiantur, incertæ sunt, nec habent ordinem primæ, & secundæ; cùm ante quamlibet sit alia prior. Vnde immediatè post primam superficiem tabulæ nõ sequitur pars aliqua certa versus profunditatem, sed infinitæ. Hinc fit, vt incipere formam in subiecto indeterminato nihil aliud sit, quàm incipere in parte indeterminatè sumpta, hoc est, in infinitis partibus, quæ post certam aliquam superficiẽ immediatè sequuntur. Incipere autem in subiecto certo fit, incipere in tanta vel tanta magnitudine.

Quid sit incipere formã in subiecto indetermi naro: & quid in certo.

1. assertio. His positis sit prima assertio: Forma certa in subiecto certo incipit per primum sui esse. Probatur: quia si non inciperet per primum sui esse, sed per vltimum non esse; daretur instans, in quo verum esset dicere: nunc tota hæc pars aquæ, verbi gratia, non est calida vt duo, & immediatè pòst erit calida vt duo: quod tamen falsum esse ostenditur. Nam vel in eo instanti desideratur aliquid ad perficiendum calorem, vt duo, vel nihil: si nihil, iam in eo instanti tota illa pars erit calida, vt duo; quod negabatur: si verò deest aliquid, cùm id non possit esse insectile, quia insectile adiectum alicui non efficit maius: vtique erit sectile, atque adeò priùs inducetur eius medietas, quàm totũ. Quare post illud momẽtum dabitur quoddam aliud instans, in quo tota illa subiecti pars nondum sit calida, vt duo: & ex consequenti, punctum illud temporis antea designatum nõ erit vltimum nõ esse caloris vt duo in tota illa parte. Quo fit, vt negari

A non possit, prædictum calorem incipere per primum sui esse.

Illud verò hoc loco ignorandum non est; in toto tempore antecedente, momentum, quo certa illa forma incipit per primum sui esse, toto, inquam, collectiuè sumpto, nihil illius formæ deesse in acquiri, (liceat enim tritum in hac materia loquendi modum vsurpare) quia in toto eo tempore acquirebatur latitudo

Ante instans quo certa forma incipit, quid desit.

B illa caloris vt duo: deesset tamen in acquisito esse; siquidem nondum acquisitionis motus cessauit: at in instanti terminatiuo, in quo motus euanuit, adesse iam omnes illas partes in statu quieto. Si autem loquamur de tempore antecedente diuisiuè sumpto: deesse aliquid sectile, quod acquirendum superest per subsequentem motus partem; cùm in eo pars vna antecedens, alia subsequens

C designari possit.

Sit secunda assertio: Forma certa in subiecto incerto, seu indeterminatè sumpto, incipit per vltimũ non esse. Hæc ita probatur: Calor, verbi gratia, vt est cõmunis Philosophorum vox, acquiritur in subiecto vniformiter difformiter. Erit igitur aliquod instans, in quo in prima superficie versus agens sit calor vt duo; & in partibus, quæ post primam super-

2. assertio.

D ficiem immediatè sequũtur, sit, quicquid est infra calorem vt duo (nisi n. ita res sese haberet, non extẽderetur calor vniformiter difformiter, vt cõsideranti patet) Rursus, eiusmodi subiectum immediatè pòst calefiet: vel ergo immediatè pòst acquiret calorem vt duo, vel minorem. Non minorem; quia sequeretur, non habuisse antea, quicquid est infra calorem vt duo: acquiret igitur calorẽ vt duo,

E atque ita calor certus in incerta parte incipiet per vltimum non esse.

Si iam aliquis obijciat. Id, quod in hoc instanti deficit ad calorẽ vt duo, est qui sectile: priùs ergo eius medietas acquiretur, quam totum: atque ita eiusmodi calor certus in parte incerta non comparabitur immediatè pòst: hac quippe ratione paulò superiùs ad primam assertionem

Obiect. 1.

X confir-

confirmandam vsi fuimus. Secundò:
Obiect. 2. Calor extenditur vniformiter difformiter: non poterit ergo certæ intensionis calor in aliquam partem subiecti immediatè pòst diffundi.
Obiect. 3. Tertiò: Forma certa nequit incipere, nisi euanescente ea parte motus, per quā inducitur; siquidem quamdiu motus durat, efficitur forma; dum autem efficitur, non certa, sed incerta est: atqui non potest ea pars motus immediatè pòst interire; quia cùm immediatè pòst sit futura, esset simul, ac simul interiret: ergo, &c.

Dilut. 1. obiect. Ad primum horum concesso antecedente neganda est consecutio. Nā cùm id, quod deest ad calorē vt duo, incertum indeterminatumque sit, vtpote, quidquid est infra calorem vt duo, nequit in eo designari medietas, quæ priùs compareretur; id enim, quod incertum est, in duas medietates secari non potest: ideoq. nec licebit accipere instans, ante quod totum acquisitum non sit in parte incerta. Ratio verò, qua primam conclusionem astruximus, sumebat partem certam, in qua calor, qui deerat, necessariò erat certus, proindeque diuiduus in duas medietates. Nam calor, qui certo instāti insidet in parte aliqua certa & definita, non potest non certam intensionē sibi vendicare, ac si quid ad calorem vt duo deficit, id quoque certum est.

Dilut. 2. obiect. Ad secundum dicendum: Quamuis prima veluti productio caloris incedat vniformiter difformiter, postmodò tamen etiam vniformiter progredi; aliter non posset ignis perfectè sibi passum assimilare. Postquam igitur calorem vt duo in primam superficiem intulit, ipsum deinde per passum effundit, vsque dum id sibi assimilet, & in ignem conuertat. Ac saltem in toto minimo, quod versus ignem est, negari non potest, sæpenumero esse calorem vt octo vniformiter, antequam ignis generetur.

Dilutio 3. Ad tertium dicendum: Portionem motus, per quam producitur pars illa caloris in parte incerta, immediatè pòst incipere, & desinere: id enim nihil est aliud, quàm immediatè pòst sequi partes infinitas, easdemque euanescere, ita tamen, vt sicut nō datur prima, quæ incipiat, nec etiam detur prima, quæ desinat.

Sit tertia assertio: Forma incerta in subiecto incerto incipit per vltimum non esse. Hanc assertionem vt probemus, supponimus id, quod in * libris de Cœlo ostendimus, nimirum potentias actiuas, quod ad sua effecta spectata secundum distātiam, habitaque ratione indiuisibilium terminorum quantitatis, quibus spatium designatur; terminari extrinsecus versus maximum, id est, dari superficiem, in qua, verbi gratia, non sit lux à corpore lucido producta, & ante illam sit. Hoc posito, confirmatur assertio in hunc modum: producat corpus lucidum vniformiter difformiter lucem in aere, vsque ad nonum gradum: vtique dabitur vna superficies, quæ nihil omninò lucis habeat, ita tamen, vt in parte aeris illi superficiei immediata versus agens sit aliquid lucis: moueatur deinde corpus lucidum versus illam superficiem, quam antea luce sua nondum attigerat: in instanti, quo moueri cœperit, verè quiuis dixerit, in parte aeris, quæ sequitur post prædictam superficiem, nihil esse lucis, & immediatè pòst aliquid lucis futurum, quod necessariò erit indeterminatum. Igitur forma indeterminata in subiecto indeterminato incipit per vltimū non esse. 3. assertio. * Lib. 1. c. 11. q. 3.

ARTICVLVS IIII.

De desitione formæ, tàm certæ, quàm incertæ in subiecto.

Qvod verò ad formarum, de quibus hactenus egimus, desitionem attinet, sit prima assertio: Forma certa in subiecto certo desinit esse completa, atque perfecta in subiecto per vltimum sui esse: absolutè verò, seu ex toto, ita vt nihil eius remaneat, desinit per primum non esse. Hæc quo ad priorem partem ita suadetur: Sit calor vt duo in aliquo subiecto: 1. assertio.

subiecto: in instanti, quod est vltimũ non esse motus contrarij licebit dicere; nunc est tota latitudo caloris vt duo in hoc subiecto & immediatè pòst non erit iam tota, quia aliquid per motum abijcietur: ergo, &c. Deinde posterior pars ostenditur: In instanti terminante motum, quo eiusmodi subiectum antea calidum, redditum est omninò frigidum, fas erit dicere; nihil iam in eo esse caloris, & immediatè antè aliquid fuisse: ergo calor desijt in ipso, quo ad omnem sui partem, per primum non esse.

2. assertio. Sit secunda assertio: Forma certa in subiecto incerto tam secundum omnes suæ intensionis partes, quam secundum aliquam earum, desinit per vltimum sui esse. Hæc quo ad priorem partem, videlicet, quòd calor vt duo, exempli gratia, existens immediatè pòst primam superficiẽ contiguam agenti, aboleatur totus per vltimum sui esse, probatur: quia huiusmodi calor non interit, nisi accessu frigiditatis etiam vt duo; hæc autem in parte incerta incipit per vltimum non esse, vt constat ex secunda superioris articuli assertione. Quare cùm vltimum non esse frigiditatis sit vltimum esse caloris; consequens fit, vt prædictus calor desinat per vltimum sui esse. Deinde ostenditur eadem assertio, quo ad posteriorem partem, hoc modo: Si calidum agat in aquam summè frigidã, in vltimo non esse calefactionis verè quiuis dixerit, in parte subiecti, quæ est vltra primam superficiẽ contiguam calido, dari frigus vt octo, & immediatè pòst non dari; sed aliquid iam ei fuisse detractum subeunte calore. Igitur frigus vt octo in parte incerta desinit, quo ad aliquam sui partem, in subiecto incerto per vltimum sui esse.

3. assertio. Sit tertia assertio: Forma incerta in subiecto incerto desinit similiter per vltimum sui esse, tam quo ad omnes partes suæ intensionis, quàm quo ad aliquam earum. Hæc quo ad priorem partem ita suadetur: In aere vniformiter difformiter illustrato, necessariò datur aliqua superficies, in qua nihil iam insit lucis; insit tamen in parte aeris eidem superficiei immediata versus luminosum. Hoc posito, si luminosum retrò commeet, in instanti, quo eiusmodi retrogressio inchoabitur, erit nonnihil in parte illa, quæ proximè antecedit prędictã superficiẽ, & immediatè post eiusmodi instans non erit; siquidẽ immediatè pòst subtrahiẽ ab ea luminosũ: ergo cùm ea pars aeris sit incerta, habeatque incertam lucem, vtpote quæ est immediatè citra non lucem; perspicuum relinquitur, lucem incertã in subiecto incerto in totum desinere per vltimum sui esse. Deinde probatur eadem assertio quo ad alteram eius partem: Ea lux, quæ in aere illustrato est vltra primam superficiem versus luminosum, est incerta, & in subiecto incerto, vt iam patet: incipiat ergo luminosum retrò moueri; immediatè post instans, quo moueri cœperit, imminuetur aliquid de luce, quæ erat post primam superficiem: ergo lux incerta in subiecto incerto amittit partem suæ intensionis per vltimum sui esse: quod erat probandum.

ARTICVLVS V.

De inceptione, & desitione substantiarum, quæ gignuntur & intereunt; & earum rerum, quæ creantur, quæq; in nihilum recidunt.

Reliquum est, vt de ijs rebus agamus, quæ per generationem, vel creationem incipiunt, quæque per corruptionem, vel annihilationem desinũt. Sit prima assertio: Substantiæ, quæ gignuntur, & intereunt, incipiunt per primum sui esse, & desinunt per primum non esse. Hæc quo ad priorem partem corroboratur, primùm testimonio Aristot. qui hoc in lib. 6. 8. tex. 69 & li. 6. c. 5. t. 45. & vbicunq; de ortu & interitu substantiarum disserit, eas momento gigni, momẽtoq. interire docet. Quod confirmat etiam Auerroes 4. lib. huius operis, commen. 129. & lib. 5. 1. assertio.

comm. 8. Simplicius eodem lib. ad tex. 8. cęterique Philosophi communi assensu. Potest autem hæc ratio ad id probandum afferri. Nam forma rei generabilis non incipit esse in materia, nisi in statu, quo incipiat sese tueri ab aduersarijs, atque etiam operari; cùm vnumquodque suę operationis gratia sit: at verò, vt agere & resistere incipiat, (quamuis ad actionem & resistentiam continuandam non eodem prorsus modo res se habeat) videntur requiri certæ dispositiones, atque adeò præfinita extensio materiæ, sicuti & ipsa forma certum essentiæ limitem habet. Igitur cùm primùm ea materia congruenter præparata est, in totam simul, atque in instanti forma inducitur, in eoque res genita simul fit & est, proindeque incipit per primum sui esse. Atque hæc ratio, et si non planè rem demonstret & conuincat, tamen in hac materia grauia Philosophorum ingenia similibus argumentis acquieuere, vt propositam conclusionem statuerent, & in schola celebrem facerent.

Res, quæ gignitur, simul fit & est.

Posterior pars assertionis hunc in modum suadetur: semper cum generatione vnius rei alterius corruptio coniuncta est; & contrà: vt docet Aristoteles 1. de generat. cap. 3. text. 20. Cùm ergo substantiæ, quæ gignuntur, incipiant per primum sui esse, vt ostensum fuit, necessariò fatendum erit, easdem, cùm intereunt, desinere per primum non esse; ita vt in eo puncto temporis, quo res genita primùm cohæret, iam ea, quæ interijt, non existat.

2. assertio. Sit secunda assertio: Ea, quæ propriè creantur, quæq. propriè ad nihilum reuocari queunt, vt Angeli, & animæ rationales, incipiunt per primum sui esse. Hæc assertio quo ad priorem partem ex eo concluditur: quia Deus ad creandum exhibet cõcursum infinitæ potentiæ, idque sine adminiculo, vel opera alterius rei, ad cuius moram & tarditatem sese accommodet; atque adeò subitò & momento creat. Item, quia huiusmodi res habent esse indiuisibile, A atque ita suapte natura producibile in instanti, seu per primum sui esse.

Posterior verò pars ea ratione cõfirmatur; quia, si velit Deus rem quãpiam in nihilum redigere, verisimile est, subtractum iri ab eo per primum non esse concursum, quo illam antea cõseruabat; maximè cùm eiusmodi res habeat esse momento in nihilum reducibile. Diximus, si velit Deus: quia, vt D. Thomas ait 1. p. B q. 104. art. 4. Deus, quæ ipsius est in omnia exuperans & benefica bonitas, rem nullam in nihilum redigit.

Consule D. Tho. 2. cõtra gẽt. c. 19. & 1. p. q. 63. ar. 5. & in 2. d. 1. q. 1. a. 3.

3. assertio. Sit tertia assertio: Qualitates supernaturales, quæ etiã, licet impropriè, creari dicũtur, vt * alibi monuimus, aliquando incipiunt per primũ sui esse, aliquando per vltimum non esse. Hæc probatur: quia potest Petrus, v. g. perfectè ad gratiã disponi, vel in hoc instanti, in quo ei statim C gratia diuinitus infundetur: vel immediatè post hoc instans, quo euẽtu accipiet gratiã per vltimum non esse.

* Hoc in l. c. 2. q. 1. a. 1.

ARTICVLVS VI.

Dubij cuiusdam enodatio.

Quæret tamen adhuc quispiam: cùm ea, quæ propriè creantur, secundum communem & or-D dinariam legem eo modo, quo diximus, incipiant; vtrum nihilominùs possit Deus Angelum, v. c. per vltimum non esse creare? Dubitãdi ratio ex eo sumitur; quia, cùm post vltimũ non esse sequatur tempus, oportebit, quidquid ita producitur, in tempore effici, & accommodatè ad naturam temporis, id est, successiuè, & per partes: quod tamen in ea, quæ indectilia sunt, proindeque necessariò totum E suum esse simul, & impartibiliter accipiunt, vt Angelus, minimè conuenire potest, etiam diuina virtute; alioqui iam ea, quæ omninò partibus vacant, partibus constarent, & à propria natura deciderent. Secundò: quia si res permanentes incipere possent per vltimum non esse, pari etiam ratione res successiuæ, vt motus & tempus, possent incipere per

Num Angelus creari possit p vltimum non esse.

per primum sui esse; cùm vtrobique æqua repugnantia esse videatur.

Vt huic dubitationi fiat satis, prænotandum est, dupliciter intelligi posse, rem aliquam creari per vltimum non esse: vno modo, ita vt illius effectio mensuretur tempore, & ad eius fluxum naturamque, secundum alias & alias partes, sese accommodet: altero, vt existat quidem eius productio, dum tempus fluit, & tamen nec producatur successiuè, nec tempore mensuretur; sed tota simul efficiatur, & in se tota simul, atque impatibiliter existat. Hinc ad propositam dubitationem respōdemus, cum Gregor. in 1. distinct. 17. quæst. 2. artic. 2. & alijs, non posse, etiam diuina virtute, Angelum creari per vltimum, non esse, secundum priorem sensum; vt prima ratio earum, quas proximè attulimus, concludit: posse tamen secundum posteriorem. Hoc enim pacto omnia, quæ Deus initio mundi creauit, etiam nunc in quolibet instanti, ac, dum tēpora occurrunt, conseruat; totum ipsorū esse eis indiuisibiliter, ac sine vlla, eisdem interna, successione cōferendo.

Resp. ad dub.

Iam igitur constat, quid ad primum argumentum responderi debeat. Ad secundum verò negandum est, quod assumit. Nam ex eo, quòd res permanentes per vltimum non esse prædicto modo incipiant, non sequitur, eas non habere simul totum esse: at si motus vel tempus per primum sui esse inciperent, obtinerent totum suum esse simul: quod repugnat naturæ successiuorū. Vnde patet, non esse vtrobique parem repugnantiam.

Sol. argu.

CAPVT IX.

Qui a *autem fit super circulari, vnus erit & continuus, cùm nihil sequatur, quod esse non possit. Nam quod ex A mouetur, eodē impetu in A simul mouebitur, siquidem in id moueatur, in quod veniet. Sed neq; contrarijs, neque oppositis simul ciebitur. Non.n.omnis, qui ex hoc motus est, ei est contrarius, aut oppositus, qui est ad hoc. At cōtrarius quidem est rectus. Hoc.n.contraria sunt in loco, vt qui est per diametrū, quandoquidem plurimum distat. Oppositus autem est, qui per eandē longitudinem. Quare nihil impedit, continuè motum fieri, & nullo tēpore intermitti.* b *Conuersio enim ab eodem in idem, motus est: qui autem fit rectà, ab eodem in aliud.* c *Et is quidem, qui in circulo, nunquam in ijsdem est: qui autem rectà, sepius in ijsdem. Is igitur, qui in alio & alio semper fit, potest continuè cieri, qui verò in ijsdem fit sepius, non potest. Motibus enim contrarijs simul moueatur necesse est.* d *Quare nec in semicirculo, nec in alia vlla circūferentia continenter fieri motus potest; quòd sepius moueri in ijsdem necesse sit, & contrarijs mutari mutationibus.* Tex. 73.

Non enim principio finem coniungit: qui vero fit in orbe, coniungit, atque solus perfectus est. e *Perspicuum verò ex hac diuisione etiam est, ne alios quidem motus continuos esse posse. Fit enim, vt in omnibus per eadē sæpe moueatur: vt in alteratione per media, & in eo, qui est in quantitate, per magnitudines medias, in generatione & interitu eodem modo. Nihil.n. interest, pauca, an multa ea facere, in quibus est mutatio: nec aliquod mediū addere, aut auferre, quòd per eadem motū fieri modo vtroq. accidat.* f *Ex his itaq; perspicuum est, neq; eos naturales rectè dicere, qui* Tex. 74.

Mentem etiam, quæ priùs mouit, Anaxagoras ait segregare. Similiter verò & quicunq; nullam talem statuunt causam, per inane autem inquiunt moueri. Et hi namque naturam motu, qui est ad locum, cieri affirmant, siquidem motus per vacuum latio est, & perinde quasi in loco. Aliorum autem nullum primis inesse censent, sed his quæ ex illis. Etenim augeri, imminui, & alterari, atomis compactis atque sciunctis inquiunt. Nec secus, quicunque densitate & raritate generationem faciunt, atque interitum. Nam secretione & concretione hæc disponunt. Præter hos, ij sunt, qui motus causam animam faciunt. Id enim quod se mouet, eorum quæ mouentur principium aiunt esse. n *Animal autem, omnisq; animans motu, qui in loco est, se mouet. Et id propriè moueri solùm dicimus, quod motu, qui ad locum est, mouetur. Id verò si eodem in loco quiescat; augeatur autem, aut imminuatur, aut alteretur aliqua ex parte, non simpliciter dicimus moueri.* o *Motum itaque semper fuisse, omniq; tempore futurum esse, quid've motus sempiterni sit principium, & quis motus primus, quisque sempiternus duntaxat esse possit, mouensque primum immobile esse, dictum est.*

CAPITIS NONI EXPLANATIO.

QVi a *autem*] Postquam docuit, ceteros motus mutationesve æternam cõtinuitatem nullo modo habere potuisse: nunc conuersionem, & in infinitum continuari posse, & inter omnes motus simpliciter primum esse, ostendit. Nam ex infinita, inquit, continuitate motus, qui in orbem fit, ab eodem ad idem punctum redeundo, nullum existit incommodum. Non enim (quod quispiam fortasse obtenderet) ex eo sequetur, idem contrarijs motibus simul agitari, aut motum continuum ex contrarijs, & specie differentibus cõponi: siquidem non omnis motus, quo ad aliquem terminum itur, contrarius est ei, qui ab eodem inchoatur termino; licet in motu, qui fit super linea recta, ex qua maximam locorum distantiam metimur, ita res se habeat.

b *Conuersio enim*] Alias subdit rationes, cur potiùs conuersio, quàm ceteri motus, continuitatem sortiri queat. Vna est: quia quod in orbem agitur, vnam & continuam lineam perpetuò decurrit, nec ab vno extremo ad aliud progreditur. Vnde est, quòd in reflexu hærere, aut moram trahere, nequaquã oportet. Cur cõuersio continua esse possit.

c *Et is quidem*] Alia ratio est: quia in motu circulari recursus à puncto ad idem punctum non fit in ijsdem, hoc est, per eandem lineæ partem. Cùm enim v.g. Sol ab Oriente in Occidentem per nostri hemisphærij lineam fertur, rursus ab occasu ad ortum per aliam circuli partem, hoc est, per lineam inferioris hemisphærij commeat: at motu recto per eandem lineam, idemque omninò spatium terendo, eò, vnde mobile digressum fuit, repedat.

d *Quare nec*] Ex dictis colligit, nec in semicirculo, nec in alia circuli portione, iugem motum posse continuari: quandoquidem in nulla parte circuli principium & finis coeunt, vti in circulo; proindeque in nullo ab eodem ad idem, nisi per idem spatium, reditio est. Vnde sequitur, tales motus sibi aduersari, nec ex ijs vnum quid posse coalescere.

e *Perspicuum verò*] In nullo aliorum motuum perpetuam continuitatem inueniri, ita concludit: Vbi progressio & regressio non fit per diuersa media, sicuti in circulo, sed sæpe per eadem, vt in diametro; non datur perpetua conti-

nuatio, vt ex dictis constat; oportetque mediam quietem interponi: atqui in alteratione, cum mobile progreditur ab albo in nigrum, & à nigro redit in album, fit recursus per eadem media, nimirum, per medium colorem: igitur necesse est, inter huiusmodi accessum & regressum quietem dari. Monet autem, nihil referre, vnum sit, an plura media: quia quodlibet ad dissoluendam continuitatem sat erit. Præterea eandem esse rationem in accremento & decremento; imò & in generatione & interitu: quia etiam cùm ignis, verbi gratia, in aerem, & rursus aer in ignem vertitur, medium aliquod interuenit, nimirum præparatio materiæ ad eiusmodi formas. Sumit enim generationem & interitum, vnà cum antecedentibus dispositionibus.

Error Heracliti & Cratyli.

f *Ex his*] Errorem Heracliti, Cratyli, & aliorum, qui omnia in continuo fluxu versari aiebant, ijs, quæ hactenus disputata sunt, confutatum esse inquit. Nam cùm ostensum sit, nullum motum, excepta conuersione, perpetuari posse: liquet, non continenter res fluere, alterationemve subire; in qua illi rerum ortum, & interitum collocabant.

Conuersionè esse omniũ lationũ primam.

g *At verò*] Reuertitur ad ostendendum, conuersionem omnium lationum primam esse: argumentaturque hoc modo: Omnis latio aut circularis est, aut recta, aut ex his mixta: sed hæc posterior illis duabus; quia omne compositum est posterius simplici: item etiam recta est posterior circulari: ergo circularis est omnium prima. Esse autem rectam circulari posteriorem, ex eo constat: quia circularis est simplicior, & perfectior: vt satis indicat natura circuli, supra quem fit, qui absolutior & simplicior figura est, vtpote cui nihil possit addi; cùm tamen rectæ lineæ semper aliquid adijci possit, quandoquidem infinita non datur. Quin verò etsi illa extaret, non esset in tota ea motus; quia pertransiri non poterat. In linea verò finita motus perpetuus haudquaquam erit, nisi per reflexionem; proindeque non vnus continuus, sed multiplex dicetur: quod verò multiplex est, simplici est posterius.

Excellẽtia motus circularis.

h *Si verò*] Si mobile, quod lineam rectam conficit, non retrocedat, euanescet, inquit, motus, ac certo limite concludetur, videlicet, lineæ termino: proindeque à perfectissimi motus, qualis conuersio est, absolutione degenerabit: & quod inde sequitur, conuersio tali motu prior erit natura, ratione, & tempore. Natura; quia immortalis, ac nobilior: Ratione, id est, definitione; quia habitus est definitione prior, quàm priuatio (hæc enim illum ad suæ essentiæ notionem exigit, non contrà) & omne perfectum habet sese ad id, quod imperfectum est, tanquam habitus ad priuationem: Tempore, quia omnibus retrò sæculis perseuerauit.

i *Ex ratione*] Redit ad disceptationem de perenni motus continuitate; &, quamobrem conuersio, non autem recta latio, perenniter continua esse queat, edisserit. Ea, inquit, latio continua ac perpetua esse potest, cuius mobile ex æquo atque indiscriminatim semper est in principio, medio, & fine spatij: atqui ita se habet sola conuersio: ergo, &c. Probat assumptionem: quia in linea recta, supra quam recta latio exercetur, distincta, & determinata sunt principium, medium, & finis: cùm in ea detur actu principium, vnde motus incipit; & finis, in quem desinit, & in quo mobile quiescit: in circulo verò nequaquam id accidit; cùm nullum eius punctum finis magis, quam medij, aut principij rationem obtineat. Vnde est, quòd sphæra moueri simul, & quodammodò quiescere dicitur. Moueri, quia re vera circumagitur: quiescere, quia totum locum siue spatium non mutat; sed voluitur circa centrum, quod fixum immobileque est, & principij, medij, ac finis vicem sortitur: principij, quatenus ab eo omnes æquales lineæ ad circumferentiam ducuntur: medij, prout æqua distantia à peripheria disiungitur: finis, prout omnes in eo lineæ terminantur.

K *Accidit autem*] Cùm rationes, ad circularis motus principatum, & continuationẽ spectantes, admodũ inter se cognatæ sint, non separatim, sed mixtim

eas pertractat Aristoteles. Hoc igitur loco rursus probat, conuersionem inter ceteros motus primarium locum habere, eò quòd omnium mensura sit. Additque, esse mensuram, & esse primum, inter se reciprocari. Nam cùm conuersio sit mēsura, necessariò sibi vendicat primum locum: & quia primum locum sibi vendicat, mensura est; siquidem primum in quolibet genere reliqua eiusdem generis metitur.

l *Atqui &*] Eandem assertionem confirmat ex eo, quia inter omnes motus sola conuersio æquabilis est, eademque velocitate perficitur: quod maiorem arguit nobilitatem. Quod enim sibi simile est, magis est vnum: vnitas verò multiplicitati anteponitur. Non seruare autem reliquos motus æquabilitatem, inde ostendit: quia quo mobilia à quiescente, hoc est, ab eo, vnde moueri cœperint, quod immobile est, longiùs eunt, eò maiori impetu feruntur. Cuius rei causam, & cur in ijs, quę per vim mouentur, & in animantibus diuersus inæquabilitatis modus reperiatur, * alibi exposuimus. Inter oēs motus solam cōuersionē esse æquabilē. * Lib. 2. de cęlo c. 6. q. 7.

m *At verò*] Quod de lationis primatu docuit, corroborat testimonijs veterum Philosophorum. Nam quicunque in constituendis rerum naturalium principijs de motu aliquid tradiderunt, lationi principem locum assignarunt. Anaxagoras enim mentem: Empedocles concordiam, & discordiam, motrices causas fecere: Leucippus & Democritus affirmarunt, sua illa insectilia corpuscula huc illuc, concursione & dissipatione, per inane ferri, nec vllum alium motum subire, præter lationem; etsi quæ ex ipsis concrescerent, ceteris quoque mutationibus forent obnoxia: Thales & alij, qui elementum vnum, aut medium quidpiam inter elementa principium esse existimarunt, cùm rerum ortus, & interitus ad densitatem & raritatem, coitionemque & secretionem retulerint, similiter lationi primas dedere: quod fecit etiam Plato, dum animam se ipsam mouentem, ceteraque omnia agitantem inuexit. Qua de re 1. huius operis copiosius.

n *Animal autem*] Rei propositæ confirmationem eo argumento concludit: quòd animantes, quæ inter illa, quæ ab se mouentur, nobilitate excellunt, motu ad locum se ipsas mouent: tum præterea, quia communi loquendi vsu motum pro latione vsurpamus, & ea simpliciter moueri dicimus, quæ loco cientur; non ita verò, quæ augescunt, aliamve eiusmodi motionem subeunt.

o *Motum itaque*] Ea, de quibus toto hoc libro disseruit, summatim colligit, vt ad illa, quæ proximo capite continentur, gradum faciat: & quia rursus de primo motore agere instituit, quid de eo iam suprà demonstrarit, extremo loco repetit.

CAPVT X.

HOc a autem partibus necessariò vacare, nullamque habere magnitudinem, nunc dicamus, priùs hisce definitis, quæ hoc antecedunt. Quorum vnum est, fieri non posse, vt finitum vllum infinito moueat tempore. Tria enim sunt: id quod mouetur, id quod mouet, & tertium, nempe tempus in quo. Hæc autem aut omnia infinita, aut omnia finita, aut aliqua, vt duo, aut vnum. Sit igitur A mouens; quod mouetur B, & tempus infinitum C: ipsum igitur D moueat partem ipsius B, quæ sit E, certè non in æquali ipsi C, quòd in maiori maius. Tex. 78.

Quare tempus F infinitum non est. Si igitur ipsi D additio sic fiat, ipsum A consumam, etsi ipsi E ipsum B. At tempus non consumā æquale semper auferendo, quippe quod sit infinitum. Vniuersum itaque A totum B, finito

tempore

tempore C, mouebit. Ab eo igitur, quod finitum est, motu infinito nihil potest moueri. Ita constat, fieri non posse, vt, quod finitum est, tempore
Tex.79. *moueat infinito.* b *At verò vim infinitam in magnitudine finita omninò esse non posse, ex his constat. Sic enim maior semper virtus, quæ minori tempore æquale facit, seu calefacit, seu dulcedinem afferat, seu proijciat, seu omninò moueat. Ab eo itaque, quod finitum quidem est, infinitam autem habet vim, id quod patitur, aliquid pati, et magis, quàm ab alio necesse est: amplior enim est virtus infinita. At tempus nullum esse potest. Sit namq; A tēpus, in quo vis infinita calefecit, aut pepulit; in quo verò finità aliqua, sit A B. Huic si maiorem aliquā, finitam verò, semper adijciam, ad eam tandem perueniam, quæ A tempore mouerit. Finito enim si semper adiecero, definitum omne superabo; & si abstulero, identidem diminuam. Finita igitur & infinita æquali tempore mouebit; quod esse non potest.*
Tex.80. *Nulla igitur finita magnitudo vi infinita prædita esse potest.* c *Neque igitur finita, ea quæ est infinita: quod in minori magnitudine maior virtus esse possit, multò tamen maior in maiore. Sit igitur A B infinita magnitudo: certè B C aliquam vim habet, tempore aliquo, nempe E F, mouit D: si itaque ipsius B C duplam accepero, in dimidio temporis E F mouebit: hæc namque sit proportio. Quare in tempore F G mouebit.*

Sic igitur semper accipiendo, magnitudinem quidem A B nunquam transibo, tempore verò dato semper minus accipiam. Quamobrem virtus erit infinita; quippe quæ finitam virtutem omnem exuperet: omnis autem
Tex 81. *finitæ virtutis tempus quoque esse finitum necesse sit.* d *Nam si aliquo in tempore tanta virtus moueat: in minori, quanquam terminato, proportionis conuersione maior mouebit. Infinita autem omnis vis perinde est, atq; multitudo, & magnitudo, quæ terminatam omnem excedit.* e *Potest autem sic quoque hoc demonstrari. Aliquam enim vim infinita magnitudine accipiemus, quæ eiusdem sit generis, atque est ea, quæ est in infinita, quæve eandem metietur. Vim itaque infinitam in magnitudine finita, aut*
Tex.82. *finitam in infinita non posse esse, ex his constat.* f *De his autem, quæ feruntur, rectè habet, in primis dubitationem quandam afferre. Si enim, quicquid mouetur, ab aliquo mouetur; quo pacto eorum, quæ se non mouent, nonnulla continenter, eo quod mouet non tangente, vt quæ iacimus, mouentur? Quod si is, qui mouit, aliquid quidpiam simul mouet; vt aerem, qui, cùm mouetur, mouet: æquè fieri non potest, vt primo non tangente neque mouente moueantur. Sed simul omnia moueri & quiescere, cùm mouens primum quieuerit, necesse est: quanquam perinde faciat, vt lapis, nempe vt id moueat quod mouit.* g *Necesse est autem hoc quidem dicere, id quod primùm mouit, efficere, vt aer, aut aqua, aut aliquid eiusmodi; quod mouere moueríque aptum est, possit mouere.*

At non simul mouere desinit, & moueri, sed simul atque is, qui mouet mouere desierit, desinit moueri, adhuc autem est mouens: quocirca aliud mouet, quod hæret, cuius eadem est ratio. Cessat autem, cùm vis mouendi in id, quod hæret, minor imprimitur. Prorsus verò desinit, cùm id, quod

prius est, non vltrà effecerit, ut moueat, sed solùm vt moueatur. Atque hæc desinere simul, alterum quidem mouere, alterum moueri, totumque motum necesse est. h *Sanè hic motus in his fit, quæ aliquando possunt moueri, aliquando quiescere: continuus item non est, sed apparet; quandoquidem earum sit, quę aut deinceps sequuntur, aut se tangunt. Neque enim mouens est vnum, sed mutuò sibi hærent. Quocirca in aere & aqua hic fit motus, quem antiperistasin esse aliqui inquiunt.* i *Fieri autem non potest; vt aliter, quàm dictum est, ea dissoluantur, de quibus dubitatum est. At verò antiperistasis moueri simul cuncta facit, & mouere: quare & quiescere. Nunc autem vnum quid moueri continuè videtur: à quonam igitur? non enim à se ipso.* k *Quoniam autem in rerum natura continuus motus est necessariò; ille vero est vnus; & is, qui vnus est, vnius sit magnitudinis necesse est, (cùm id non moueatur, quod magnitudinis est expers) vnius præterea & ab vno; alioquin continuus non erit, sed herens alter alteri, & diuisus: id sanè, quod mouet, si vnum est, aut cùm mouet mouetur, aut est immobile. Si igitur moueatur, vnà sequi oportebit, vt & ipsum mutetur, simulque ab aliquo moueatur: quamobrem stabitur, ad idque accedetur, vt ab immobili moueatur. Hoc enim necesse non est, vt simul mutetur; sed mouendi semper facultatem habebit.* l *Nam laboris quoque est expers hæc motionis ratio, & modus.* m *Atque etiam æquabilis hic motus est, aut solus, aut maximè: siquidem quod mouet, nullam habet mutationem.* Tex.83.

Oportet uerò, si motus sibi similis esse debet, id quoque quod mouetur nullam, ratione eius habita, mutationem pati. n *Necesse est autem, aut in medio esse, aut in circulo: hæc enim principia. At quæ ad mouendum proximè accedunt, celerrimè mouentur. Eiusmodi autem est circuli motus: ille igitur est mouens.* o *Existit autem dubitatio, an quidpiam, quod moueatur, possit continenter mouere, non autem (ut quod pellit) rursus & rursus; & ex eo, quod deinceps, continuè moueat. Ipsum enim aut pellere aut trahere, aut utrumque facere oportet, aut certè aliud esse, quod ab alio excipiat, ut de his, quæ iaciuntur, nuper est dictum: siquidem aer diuiduus cùm sit, aut etiam aqua, alius atque alius mouet subiens motum: unus autem neutro modo esse potest, sed hærens: quare is solus continuus, quem id facit, quod immobile est. Nam cùm eodem modo semper se habeat, ad id quoque, quod mouetur, similiter continenterque habebit.* p *His definitis, primum & immobilem mouentem magnitudinem ullam habere non posse, manifestum est. Nam si magnitudinem habeat, aut finitam eam esse, aut infinitam necesse est. At magnitudinem infinitam esse non posse, antè in Physicis monstratum est. Nunc uerò finitam infinita præditam non posse esse; fieri item non posse, ut à finita tempore infinito quicquam moueatur, demonstrauimus. Mouens autem primum sempiternum, sempiternoque tempore motum ciet. Quamobrem constat, indiuiduum esse, & nullam habere magnitudinem.* Tex.84. Tex.85. Tex.86.

CA-

CAPITIS DECIMI EXPLANATIO.

HOc a *autem*] Aggreditur ad probandum, motorem primum vacare partibus, & magnitudine, esseque virtute infinita prædium. Vt verò institutum confirmet, nonnulla præsumit theoremata. Primum est: nullam vim finitam posse infinito tempore mouere. Ad cuius veritatem aperiendam supponit, tria concurrere ad motum, nimirum virtutem mouentem, mobile, & tempus, quod motu consumitur: atque hæc omnia aut esse infinita, aut finita; aut quædam infinita, alia finita, vnum vel duo. Deinde appellat vim mouētem A, mobile B, tempus C, tum accipit aliam vim mouentem minorem quàm A, siue sit pars ipsius A, siue nō, quam vocat D; item partem aliquam ipsius B, quæ sit E, & ab ipso D cieatur. His positis, ita argumentatur: B mouetur in tempore, quod tempori C infinito æquale non est: siquidem A, quæ est maior virtus, mouet maiori tempore, vt positum fuit: mouet autem tempore C: ergo minori tempore, non autem ipso C infinito, virtus D, ipsius B partem, quæ est E, mouebit. Cùm igitur D moueat E, tempore minori, (hoc vocetur F) si ipsi D pars alia adiecta fuerit, deinde alia, ipsum A tandem consumetur. Similiter si ipsi E alia pars ipsius B adijciatur, deinde alia, totum B tandem exhaustum erit. Additur autem tempus ipsi quidem F proportione, vt quantum virtutis adijciatur, tantò plus temporis proportione mouere queat, nunquam tamen consumetur, cùm sit infinitum. Igitur tempus, quod additur, totum finitum efficit, temporeque finito tota virtus A totum B mouebit, atque adeò fieri non poterit, vt tempore infinito finita virtus moueat.

Vim finitã non posse tẽpore infinito mouere.

Porrò tota hæc ratio breuiùs & apertiùs ita concluditur. Si aliqua virtus moueat, v. g. pondus quattuor librarũ tempore infinito, certè quarta eius pars mouebit pondus vnius libræ in parte temporis minori. atque adeò tempore finito. Itemque dimidium illius virtutis mouebit medietatem prædicti ponderis, tempore duplo maiori: atque adeò tota virtus in vnum collecta mouebit totum pondus tempore quadruplo maiori. Cùm igitur tempus alio tempore finito quadruplo maius necessariò finitum sit, consequens est, vt virtus finita tempore infinito mouere non possit.

Summa rationis antea propositæ.

1. Obiect. Est tamen in promptu obiectio aduersus hanc Aristotelis probationem: quia ad calcem libri superioris tradită fuit, si qua virtus pondus aliquod mouet, dimidium eius virtutis posse medietatem illius ponderis per idem spatiũ eodem tempore mouere; similiterque quartam partem virtutis posse eodem tempore ferre quartam partem ponderis. Hoc aũt in loco contrariũ asseritur.

2. Obiect. Secundò, opponat aliquis: Intelligentiæ habent finitam virtutem; & tamen secundum Aristo. mouerunt ab æterno cœlestes globos: igitur non repugnat, finitam virtutem mouere tempore infinito.

Dil. 1. obi. Ad primum horum variè responderi solet. Quidam opinantur, rationem Arist. probabilem tantùm esse: alij intelligendam solummodò de virtute motrice, quæ paulatim languescit, & minuitur. Hæc. n. etsi aliquanto tempore mouere possit partem illius ponderis, quam initio motus exuperat; non tamen eandem infinito tempore mouebit, quia progrediente motu ab illa vincetur, ac tandem vanescet. Septimo autem libro sermo erat de virtute, quæ eadẽ semper manet, seu quæ semper excessum retinet, comparatione resistentiæ. *Dil. 2. obi.* Ad secundum respondendum est, theorema Aristot. sic esse intelligendum: Id quod mouet per se, & independenter tempore infinito, habet infinitam virtutem. Qua de re in progressu plura.

b *At vero*] Secundum theorema est: In magnitudine finita non posse infinitam virtutem inesse. Hoc vt suadeat, præmittit, maiorem virtutem minori tp

idem

idem efficere, quod in maiori minor: itemq; virtutem infinitam citiùs mouere, quàm aliam quamlibet virtutem finitã. Tum ita ratiocinatur: Si in magnitudine finita esset infinita virtus, nullum tempus mouẽdo consumeret: demonstratum est autem 6. huius operis, c. 3. omnem motum tempore effici: ergo in magnitudine finita nequit esse infinita virtus. Maiorem ostendit: quia si eiusmodi infinita virtus ad mouendum tempus exigeret, sequeretur, posse finitam, & infinitam virtutem æquali tempore mouere, quod est contra hypothesin. Consecutio probatur: quia cùm quoduis finitum facta ipsi adiectione possit aliam finitam rem tandem superare, eo vsque finita virtus excresceret, vt finitudinem illam temporis vinceret. Quid momenti hæc Aristotelis ratio habeat, suo loco separatim expendemus.

c *Neque igitur*] Tertium theorema est: In magnitudine infinita non posse inesse finitam virtutem. Quod ita probat: Virtus magnitudinis infinitæ exuperat quamcunque virtutem finitam: ergo necessariò est infinita. Assumptum confirmat: quia licet non semper virtus ex æquo respondeat mobili; & in minori magnitudine magnæ interdum vires insint, vt in seminibus, alijsque id genus: tamen in mole infinita infinitas vires esse oportet.

d *Nam si*] Secundò idem stabilire conatur hunc in modum: Aliqua pars illius infinitæ magnitudinis pollet virtute ad mouendum aliquanto tempore: maior autem pars, cùm maiores vires possideat, minus consumet temporis: ergo tota moles infinita nihil temporis consumet, & ex consequenti infinitam virtutem motricem obtinebit.

e *Potest autem*] Tertiò idem ex eo corroborat: Quia, si magnitudini infinitæ inesset finita virtus, posset alia virtus finita eiusdem rationis existens, in magnitudine finita metiri illam, quæ est in infinita magnitudine: atque adeò posset etiam magnitudo illa infinita mensurari ab ea, quæ finita est, cùm eadem ratio quo ad hoc videatur esse in magnitudine, quæ est in virtute.

Dubitat.

f *De his autem*] Duo quędã interponit dubia, ad motũ pertinentia. Alterum est: qui fieri possit, vt iacta, v.g. lapis, aut telũ, quod sursum intorquetur, postquã discessere ab eo, qui iecit, motũ continuent; cũ nec ipsa se moueant, nec videãtur à proiectore cieri, vtpotè, à quo post initiũ motus tangi desierunt. Non enim satisfaciet, q̃ dixerit, hmõi corpora ab aere tergũ vrgẽte cieri: hęrebit nãque eadẽ rursus quæstio, qua rõne aer ille proximus nullo tangente moueat.

Respõsio.

g *Necesse est*] Dubitationem propositam diluit, aiens: id quod primò mouet, verbi gratia, manum, mouere medium, per quod fit iactus, nempe aerem sibi attiguum; tum vnam aeris partem aliam sibi vicinam pellere; deinde hanc aliã; donec ea, quæ lapidi cohæreret, ipsum lapidem veheat. Incipere autem motum proiecti corporis languescere, cùm vis mouendi partibus aeris impressa deficere incipit; & omninò cessare motum, cùm prædicta vis euanuit, hoc est, cùm tanta esse desijt, quanta ad mobile vlteriùs prouehendum requiritur.

Iactus q̃bus competat.

h *Sanè hic*] Addit, motum iactus non conuenire corporibus, quæ perenni, & continuo motu agitantur; sed quæ interdum à motu cessant: vt sagittæ & lapidi. Et verò quòd hæc, cùm iaciuntur, non ferantur continuo motu; ex eo ostendit, quia non ab eodem mouente impelluntur, sed ab alio, & alio: vt à manu, & aere, vel aqua, varijsque partibus intermedij corporis, quæ omnes à prioribus impetum accipiunt, & in vicinas transfundunt. Docet autem, fieri iactum in aere, & aqua, quia hæc elementa cedunt, & agilia sunt; non autem terra, ob ingentem crassitiem, & repugnantiam. Ignis verò non meminit, quòd eius sphæra procul à nobis sit.

Opinio quorundã de motu iactus.

i *Fieri autem*] Fuere, qui motum iactus per antiperistasin fieri dicerent, hoc est, quia corpus circumstans, motu vacui in locum succedit eius, quod pellitur, atque ita successiua locorum permutatione res proiecta aliò subinde transfertur. Horum sententiam corrigit Aristoteles, aiens; etsi in motu iactus antiperistasis interueniat; non hanc tamen integram esse causam, cur proiecta

corpora per aquam, aeremve ferantur, sed eam etiam, quam ipse superiùs attulit. Nam in prædicta antiperistasi cuncta simul mouent, & mouentur; hoc est, tam partes aeris, per quas sagitta defertur, quàm sagitta, simul mouent, motumque accipiunt, quandoquidem illæ à tergo feriunt sagittam, & à parte anteriore à sagitta feriuntur. Vt verò hæc omnia simul mouent, & mouentur, ita pariter à motu cessant: quod in motu iactus non accidit. Namque cessante antiperistasis causa, & quiescente eo, qui sagittam emisit, adhuc sagitta motum prosequitur: at cùm illa à se non moueatur, alia eius motus causa danda est, videlicet, iaculator, à quo impetus exiji. Lege quæ de hac re suprà disputauimus.

K *Quoniam autem*] Explicata controuersia de causa motus proiectorum, quem asseruit continuum non esse; redit ad primum motorem, eumque vnum esse, probat ex continuitate primi, ac sempiterni motus, qui nisi & ab vno motore efficeretur, & vnius esset magnitudinis, continuus esse non posset. Deinde immobilitatem primi mouentis ex eo concludit, quia cùm in mouentibus non detur progressus in infinitum, deueniendum est ad vnum, quod non iam aliunde motum accipiat. At quòd eiusmodi mouens, nec à se ipso per accidens moueri queat, ex ijs, quæ superiùs dicta sunt, colligi potest. Nam cùm nihil à se ex accidente moueatur, nisi vna parte mouente, altera mota; quod solis rebus magnitudinem habentibus conuenit: cumque ostensum fuerit, id, quod infinito tempore mouet, magnitudine carere: fit, vt necessariò fateri debeamus, primum mouens omnis magnitudinis expers esse.

Immobilitas primi motoris.

l *Nam laberis*] Ex eo, quòd primum mouens neutiquam moueatur, ostendit, ipsum absque lassitudine, & fatigatione motum efficere. Quod rebus viuentibus, corporea mole præditis, quibus motio laboriosa est, haudquaquã euenit; siquidem lassantur, dum in opus incumbunt, cùm ita agunt, vt assidua perpessione, & imminutione spirituum vitalium paulatim eis vires deficiant.

m *Atque etiam*] Motum primi mobilis æquabilem esse, ac sibi similem exprimi, ex mouentis stabilitate, & immutabilitate colligit. Nam cùm primum mouens omnis mutationis expers sit, consequens est, vt primum motum æquabilitate summa efficiat. Vnde etiam ipsius primi mobilis constantiam & immortalitatem arguit; quia maximè naturæ consentaneum est, vt motus, & mobile sibi mutuò respondeant.

n *Necesse est*] Edocet, vbinam primus motor sit, aiens: cùm in vniuerso duæ sint partes, in quibus debere esse potissimùm videatur, nempe mundi centrum, & circumferentiam supremi orbis; quæ sunt duo principia mundanæ sphæræ: potiùs dicendum, in circumferentia esse, atque in ea parte, quæ rapidissima vertigine circumuoluitur, vbi scilicet linea peripheriæ æqualiter distat à polis; siquidem in eam partem magis influit, suæque potentiæ apertiora signa exhibet.

o *Existit autem*] Alteram affert dubitationem, quæ ad continuitatem primi motus, & supremi motoris vim declarandam spectat: num, scilicet, fieri possit, vt id, quod sic mouet, vt moueatur, motionem facere queat perennem, atque ita continuam, vt non solùm media quiete non interrumpatur, sed etiam perfectè æquabilis, ac sibi vndequaque similis sit. Respondet, haud posse id fieri: quia vel eiusmodi mouens ab se rem motam pelleret, traheretve immediatè; vel interuentu aliorum corporum, quorum alia impetum transfunderent, vt in motu iactus dictum est: nullo verò horum modorum efficit motum omninò continuum, & perfectè æqualem perennemque, cùm tale mobile defectui subiaceat. Quare solùm id, quod immobile est, semperque eodem modo se habet, eam motionem posse edere, videlicet, æquabiliter continuam, & perpetuam.

p *His definitis*] Colligit tandem præcipuum huius loci institutum, nempe, motorem primum omnis materiæ, & magnitudinis expertem esse: argumentaturque in hunc modum: Si primus motor magnitudinem haberet, vel

ea esset

*Cap.8.q.2.art.2.

ea esset infinita, vel finita. Non infinita; quia, vt in * tertio huius operis libro ostensum est, nulla datur infinita magnitudo. Sed neque etiam finita esse potest; quia primus motor, cùm mouerit tempore infinito, pollet infinita virtute; in magnitudine autem finita non potest esse infinita virtus, vt superiùs fuit demonstratum. Constat ergo, motorem primum omni prorsus magnitudine vacare.

QVÆSTIO I.

Num Aristoteles cognouerit, Deum ubique esse.

ARTICVLVS I.

Constare, Deum esse vbique, etsi ea de re gentium Philosophi dissenserint.

Hac de re D.Th.1.p. q.8. M. Albert. in 1. d. 37. ibidemq; alij doctores.

DEum vbique esse, docent complura Sacrarum literarum testimonia. Psal.138. Si ascendero in cœlum, tu illic es; si descendero in infernum, ades. Ieremiæ 23. Cœlum & terram ego impleo. Sapien. 1. Spiritus Domini repleuit orbem terrarum. Quod etiam ea ratio conuincit: quia, cùm Deus res omnes immediatè conseruet, conferendo eis esse, & in omni agente immediatè operetur; vtique oportet eum in omni re creata existere, nec ab ea distare. Quę omnia ex ijs, quę * secundo & septimo huius operis disseruimus, perspicua sunt.

* Lib. 2.c. 7. q.10.& q.12.

* Lib.7.c. 2.q.1.ar.2.

Lege Cyrillũ Alex. lib. 1. contra Iul.

Quod verò ad Philosophos attinet non fuit hac in re consentiens eorum opinio. Nam Aegyptij Deum in cœlesti domicilio, vt in proprio loco statuebant; ideoque ipsum, vt erant Hieroglyphicis assueti, cœrulea veste indutum, manu altera zonam, altera sceptrum tenentem pingebant: vt testatur Eusebius lib.3. de præparatione Euangelica: nimirum zona cinguloue admirabilem Dei potentiam, qua vniuersa continet, & colligat; sceptro, regiam illius dignitatem; veste cœrulea, eiusdem in cœlo habitaculum significantes.

A Alij, quos Aristoteles in extremo capite huius libri commemorat, arbitrati sunt, Deum in centro mundi esse: fortasse vt inde operationes suas, quasi lineas, ad totam mundanæ machinæ peripheriam explicaret. Alij, quorum mentionem fecit Iustinus Martyr in sua parænesi ad Gentes, Dei sedem sphæra ignea, vel supremo cœlestium corporum globo definierunt.

B Melior tamen Philosophorum pars, Deum vbique esse, ac totam rerum vniuersitatem sui numinis præsentia complere pronunciauit. Id quod in primis disertè docuit in Asclepio Mercurius, & Orpheus in Saturni hymno hisce verbis.

ὃς ναίεις κατὰ πάντα μέρη κόσμοιο γὶν ἄργα.

Id est, qui omnes mundi partes habitas generationis princeps. Item

C Pythagoras, qui Deum appellabat ψύχωσιν τῦ παντὸς. id est, animationem vniuersi. Ac quidnam esset Deus teste Lactantio, lib.1. cap.5. ita describebat: Deus est animus, per vniuersas mundi partes, omnemque naturam pertinens, & diffusus, ex quo omnia, quæ nascuntur, animalia vitam capiunt. Quod Poeta latinus in suo * poemate sic expressit.

Lege Syluianũ Episcopũ l. 1. de prouidentia.

* Georg.

D *-Deum namque ire per omnes*
Terrasq́, tractusque maris, cœlumque profundum:
Hinc pecudes, armenta, viros, genus omne ferarum,
Quemque sibi tenues nascentem arcessere vitas.

Idem Heraclitus docuit, qui, referente Aristotele 1. de part. animal. ca. 5. casam aliquando ingressus furnariam, cùm ignis hyberni gratia diutius

diutius sedisset, ad quosdam se quærentes, quos tam vilem ingredi domum puderet: introite, inquit, sunt enim hic etiam Dij. Idem censuere Philolaus, Archytas, Parmenides, Anaxagoras: & ex Stoicis Boethus, ex Platonicis Amblicius, & Plotinus, atque alij, quos recenset Ficinus lib. 2. de immort. anim. cap. 6. & Eugubinus libr. 4. de perenni Philosophia.

ARTICVLVS II.

Probabile videri, non ignorasse Aristotelem, vbique Deum esse.

Argumēta in partem negatiuā.

QVæ tamen hac in re fuerit Aristotelis sententia, haud planè constat. Quòd enim non vbique Deum esse putarit, ex quibusdam eius dictis colligi videtur. Nam extremo cap. huius libri, text. 84. cùm docuisset, duas esse potissimùm in vniuerso partes, in quibus Deus maximè esse videretur, nempe medium & circumferentiam, quæ totius sphæræ principia sunt: statuit, Deum esse in mundi circumferentia, vbi primus orbis rapidiori vertigine circumuehitur. Deinde 1. de cœlo, cap. 3. tex. 22. approbat commune elogium, & consensum mortalium, Deo in cœlesti opificio sedem attribuentium. Præterea 2. eiusdem operis, cap. 12. tex. 66. & 2. de generat. cap. 10. tex. 59 ait corpora, quæ longè à Deo abscessere, turbulento motu agi, esseque interitui obnoxia. Item, in libro de mundo ad Alexandrum statuit: haudquaquam diuinitati consentaneum esse, vt Deus in inferioris mūdi rebus intersit: quod exemplo Regis declarat: quapropter, inquit, si è dignitate Regis minimè foret, Xerxem administrare cuncta, ipsisque operibus faciendis præsentem adesse; longè id nimirum minùs Deus conuenij: quare augustiùs id, decentiusque existimandum est, Deū summo in loco esse collocatum. Hęc Aristoteles. Ex quibus locis, hoc præsertim vltimo, non obscurè elici videtur, illum in eo errore fuisse, vt putarit, Deum non vbique, sed in cœlesti duntaxat, ac supremo orbe consistere. Atque hanc eius fuisse mentem asserit Iustinus Philosophus, in oratione paranetica ad Gentes.

Pro parte affirmatiua.

Alij contrà sentiunt, affirmantque, non latuisse Aristotelem; Deum toti mundo, singulisque eius partibus esse præsentem. In quam sententiam lege Simplicium hoc in li. comment. 84. Themistium 1. Metaph. paraphr. 12. Philoponum 1. de anima, tex 40. Et ex recentioribus Nicolaum Leonicum in dialogo, de animorum essentia, Fernelium in lib. de abditis rerum causis, cap. 2. Eugubinum 4. de perenni Philosophia, cap. 7. Toletum lib. 8 huius operis, cap. 10. quæstione 7. Quòd ergo ita Aristoteles existimarit, ostendi potest in primis ex eo: quia 1. de par. anim. cap. 5. commendat dictum illud Heracliticum, quod superiùs retulimus, videlicet; nec ab exigua domuncula abesse Deum. Item, quia, vt * alibi statuimus, verisimile est, cognouisse illum creationem, nec ignorasse, materiam primam fuisse immediatè à Deo productam, ab eodemque immediatè conseruari: præterea agnouisse, diuinam prouidentiam actionemque ad res omnes, etiam sublunares, porrigi. Quare, cùm nihil primò in rem distantem agere queat, vt idem 7. huius operis, cap. 2. tex. 9 docuit: consequens est, vt putarit, Deum non cœlesti tantùm, sed sublunari etiam mundo adesse.

* Hoc in li. c. 2. q. 2. artic. 2.

Hæc potissimùm argumenta pro hac parte afferri possunt; quam, vt de Aristotelis ingenio credere par est, verisimilem iudicamus. Quæ verò in contrariam partem adducta sunt, vnam ferè eandemque explicationem habent; quam præter alios, ad textum illum 84. huiusce libri D. Thomas affert: nimirum, Aristotelem non constituere Deum in supremo globo cœlestium sphærarum, quasi illum eo loco definiat, ac circumscribat; sed quòd inibi vberior, atque illustrior sit eius operatio, maioremque suæ

Solu. argumētorum pro parte negatiua.

suæ virtutis significationem det, ob incitatissimum in ea cœli parte motum In alijs autem locis, vt libris de cœlo, & de generatione, distantiam accipit nô pro intercapedine spatij; sed pro naturę dissimilitudine: ita vt illa dicantur à Deo longiùs distare, quæ perfectionis gradu ad eum minùs appropinquant. Quo etiam modo D. Aug. 12. confess. cap. 7. scripsit; Deum fecisse vnum prope se, id est, naturam Angelicam: alterum prope nihil, id est, materiam primam: vbi non de spatij propinquitate, aut distantia loquitur, vt palàm est. Verùm locus ille ex libro de mundo ad Alexandrum plus negotij exhibet. Sunt, qui eum librum Aristotelicum esse negant: alij ipsum pro Aristotelico habent, vt in procœmio huius operis retulimus. His ergo posterioribus qui assentiri volet, Aristotelemque tueri, dicat, si placet; eum non absolutè à rebus singulis diuini Numinis presentiam remouere, sed duntaxat affirmare, Deum non ita rebus omnibus naturalibus adesse, quasi eas per se appropriatè efficiat; sicuti Aristotelico dogmate (etsi falso, vt * alias patebit) primi orbis motum absq. alieno ministerio exequitur. Neq; item in tota mundi vniuersitate eodem modo esse, licet in tota re vera sit; sed in supremo orbe, qui locus excelsior est, & diuinior, vt in regia domo insidere; in reliquis verò mundi partibus, vt in regno, quod tamen Numinis sui immensitate, & præsentia repleat.

* Lib. 2. de cœlo.

QVÆSTIO II.

Sitne Deus extra cœlum, an non.

ARTICVLVS I.

Disputatio controuersa in partem negatiuam.

NEgatiuam huiusce quæstionis partem secuti sunt, Scotus in 1. A dist. 37. q vnica. D Bonauent. art. 2. q. 1. num. 22. Durandus q. 1. Capreolus quæst. vnica, art. 3. alijque nonnulli: pro qua hæc potissimùm sunt argumenta: Extra cœlum nihil est: sed Deus non potest esse in nihilo: non est igitur extra cœlum. Item: si Deus esset in spatio, quod vltra cœli complexum imaginamur; cùm spatium illud re vera nihil positiuũ, aut reale sit: pari ratione fas esset dicere, B Deum esse in cæcitate, alijsq. priuationibus; quod absurdũ est. Deinde: sicuti eiusmodi spatium sola mente concipimus, ita consequens est, vt Deus non re ipsa, sed nostra tantùm conceptione inibi existere dicatur: nô ergo Deus re vera extra cęlũ existit. Accedit, q substantiæ expertes materiæ non sunt in loco, nisi per operationem: Deus verò extra mundũ nihil operatur; sicuti neq; ante mun C dum conditum quicquam operabatur: quod D. Aug. lib. 11. Confes. c. 12. hisce verbis ait: Dicẽti, quid faciebat Deus, antequam faceret cœlum & terram: respondeo, non illud, quod quidam respondisse perhibetur, iocculariter eludens quæstionem violentam; Alta, inquit, scrutantibus gehennas parabat: & paulò pòst: Antequam faceret Deus cœlum & terrã, nô faciebat aliquid: si enim faciebat, D quid nisi creaturam faciebat? Deniq. huic sententiæ suffragatur idem D. Aug lib. 3. contra Maximum, cap. 21. quo loco sciscitantibus, vbinã Deus esset, antequam mundum fabricaret: respondet, fuisse in se ipso. Quod repetit super Psalm. 122. in illa verba: Leuaui oculos meos in montes. Nec ibi vllam imaginarij spatij, in quo Deus exstiterit, mentionem facit.

Andreas Nouocast. in 1. d. 37. q. 1.
1. Ratio.
2
3
4
5

E

ARTICVLVS II.

Constituitur pars affirmatiua testimonijs Philosophorum.

ADuersaria tamen pars quæstionis vera est: quam docuit in primis Trismegistus in Asclepio, vbi ita inquit: Deus supra verticem sum-

Y

De hac Trismegisti sententia Alanus in lib. de max. Theolog. propos. 7. Alensis 2. par. q. 15. memb. 3.

summi coeli consistens vbique est, A omniaque circumspicit. Est enim vltra cœlum spatium sine stellis, ab omnibus rebus corpulẽtis alienum. His concinit illa Dei definitio, quæ ab eodem tradita dicitur: Deus est intelligibilis sphæra, cuius centrum est vbique, circumferentia nusquam. In qua descriptione, per sphæram, quæ omnium figurarum absolutissima est, summa diuinæ naturæ perfectio significatur. Vel certè æqualitas B omnium diuinorum attributorum: quia, vt inquit D. Ambrosius in cap. 3. epist. ad Ephes. Sicuti in sphæra quanta est altitudo & latitudo, tanta est profunditas; ita & in Deo omnia sunt æqualia. Per centrum, indicatur indiuidua atque omnimoda Dei simplicitas. Quòd propterea vbique esse dicitur, quia Deus vbique totus est, ac res omnes penetrat essentiæ suæ præsentia. Vnde Marius Victorinus C lib. 4. aduersus Arium scripsit: Deum sedere quasi in centro rerũ omnium, atque inde vniuersali oculo cuncta cõspicere: quoniam, inquit, à centro simul in omnia vnus est aspectus. Denique, per circumferentiam omnes terminos effugiẽtem, declaratur immensitas diuina; quæ nullis, neq; intra, neque extra cœli ambitum, limitibus coercetur. Quod quidam hisce carminibus expressit: D

--- Vt tota per artus
Corporeos mens vna subit: sic vnus in vna
Mundi mole Deus; mundo tamen amplior ipso
Tendit in immensum, nulloq; includitur arcu
Sphæra Deus viuens, centri tumor occupat omnem
Curuatura locum nescit.

Præterea idem placitum, de exi- E stentia Dei extra mundum, secutos fuisse alios quosdam ex antiquis Philosophis, & Platonem atque Aristotelem, testatur Eugubinus libro 4. de perenni Philosophia, c. 1. & 2. Quod itẽ de Platonicis asserit Ficinus lib. 2. de immort. anim. cap. 6. Decere, inquit, Platonici putant, infinitum bonum per immensum exuberando ita sese integrum fundere, vt nullam vel imaginariam vniuersi particulam, siue in mundo sit, siue cogitetur extra mundum, relinquat sua præsentia destitutam.

Ac quod ad Aristotelem attinet, idem eum sensisse probant nonnulli ex ijs, quæ 1. de cœlo c. 9. t. 100. docet, vbi hæc scripsit: Demonstratum est, extra cœlum nec esse corpus, nec etiam esse posse: patet ergo, neque locum extra cœlum esse, neque vacuum, neque tempus: quocirca neq; apta sunt ea, quæ illic sunt, esse in loco; neq; tempus senescere ipsa facit, neq; vllius eorum est vlla mutatio; quæ super extima sunt disposita latione; sed nullis alterationibus, nullis passionibus prorsus subiecta, optimam in vniuersi sempiternitate vitam, & sufficientissimam habent. At enim verò hic locus bifariam in nostræ sententiæ patrocinium potest adduci. Vno modo, vt velit Aristoteles, extra cœlum non modò Deum esse; sed alias etiam mentes à materiæ concretione liberas, quæ inibi cum Deo felici æuo perfruantur. Vel ita, vt non aliam mentẽ præter Deum illic constituat. Priori explicationi obest, quòd Aristoteles 12. Metaph. c. 8. text. 47. non alias agnoscit intelligentias, quàm quæ cęlestibus sphęris circumuoluendis assident, atque ita nullas extra mundum ponit. Posteriori, quòd, cum Aristoteles numero multitudinis vsus sit (ita enim habet: διόπερ οὐτ' ἐν τόπῳ τἀκεῖ πέφυκεν, id est, quocirca neq; apta sunt ea, quæ illic sunt, in loco esse) non Deum tãtùm, sed alias præterea substantias intellectrices illic videtur collocasse. Respondet quidẽm Auerroes pro hac secunda interpretatione, vsurpatum fuisse ab Aristotele numerũ plurium, pro numero vnius. Sed meliùs forsitan dicetur, retenta priori explicatione, Aristotelem nõ satis constitutum habuisse, quid de numero intelligentiarum decerni oporteret. Nam & Clemens in Stromatibus ait, Aristotelem mẽtionem fecisse de dijs localibus, qui vrbibus & regnis præsiderent; quos non nisi

Perpenditur locus ex 1. de cęlo.

Lege Miran. lib. 3. contra Astrol. c. 4.

in corporeas substantias fecisse verisimile est. Itaque dici potest, Aristotelem in libris de cœlo, eo, quem indicauimus, loco, censuisse, dari multas intelligētias supra cęlum, quamuis in contrariam partem inclinarit 12. Metaph. Ceterum D. Thom. prædictum locum in alium sensum, ab hisce duobus longè diuersum, accipit, nimirum: vt doceat Aristoteles, Deum omnesque intelligentias esse supra cœlum ac mundum, id est, extra sortem & conditionem omnis naturæ corporeæ: neq; successionem temporariam pati, nec motibus subijci, nec posse de immortali & felici vita quicquam amittere. Quam explanationem, quia suo etiam modo probabilem arbitramur, non credimus, irrefragabile argumentum ex hoc loco duci, ad probandum, secundum placita Aristotelis, Deum extra cœlum esse.

D. Thomæ interpretatio.

Quicquid tamen ille existimarit, non pauci ex Peripateticis eam sententiam amplexi sunt: vt Ioannes Maior in 1. d. 37. q. 2. Ferrariensis q. 4. huius lib. Altisiodorensis lib. 1. suæ summæ c. 16. vbi docet, hoc pronunciatum: Deus non est extra mūdum, falsum esse. Item Ficinus & Eugubinus loco cit. quibus nonnihil fauet D. Tho. Quodl. 11. art. 1. vbi concludit; Deum non solùm esse in rebus veris, sed etiam in imaginarijs.

ARTICVLVS III.

Confirmatur eadem pars argumentis, & Patrum, ac Sacræ paginæ testimonijs.

HActenus Philosophorum duntaxat auctoritate, Deum extra mundum esse, ostendimus. Nunc id primò rationibus, deinde Patrum, ac Diuinarum literarum testimonijs confirmabimus. 1. Argum. Prima ratio hæc sit: Non minùs sese fundit immensitas Dei ad loca, quàm æternitas ad tempora; cùm omnia diuina attributa æquè perfecta sint, eandemque rationem habeat immensitas ad locorum differentiam, quam æternitas ad omnem temporum varietatem: atqui Deus extitit per infinitum tempus imaginarium, quod sua æternitate indiscretè & vnitè comprehendit: ergo & nunc existit in infinito spatio imaginario, cui per suam immensitatem respondet.

2. Argum. Secunda ratio: Deus est id, quo nihil maius potest concipi: at si extra cœlum non esset, posset aliquid eò maius concipi, nimirum, ipse Deus consistens in infinitis spatijs, in quibus nunc non esset: impossibile est ergo, Deum non esse actu extra mundum. Corroboraturq. argumentum; quia substātia immaterialis, quò nobilior est, eò ampliorem existentiæ sphęram habet. Quare si infinitè perfecta sit, sphæram obtinebit infinitam, id est, nullius sphæræ siue spatij limitibus concludetur.

3. Argum. Tertia ratio: Constituat Deus extra cœlum duo corpora, quæ aliqua abse intercapedine spatij distent; negari non poterit, Deum esse, vbi ea corpora existent, cùm oporteat in qualibet creatura esse Deum: sed absurdum est, affirmare Deū in ijs corporibus existere, neque tamen esse in spatio, quod inter illa iacet: ergo Deus actu iā est in toto spatio, quod extra mundum tenditur. Probatur minor: quia alioqui sequeretur, Deū esse quodammodò à se abiectum & diuisum, itemq. ab vna parte spatij ad aliam commeare, & migratorium motum subire; si videlicet eiusmodi corpora, in quibus esset, ab ipso Deo, vel ab Angelo hinc illuc transferrentur. Quare cùm nulla mutatio in Deum cadat, fatendum erit, existere Deum in infinito spatio extra mundum.

Patrum testimonia. Corroboratur deinde hæc senten tia auctoritate Patrum. In primis D. Gregorius Nazianzenus libro 2. de Theologia, quæstionem hanc ex instituto pertractans, refellit eos, qui dixerint; Deum in mundo tantùm esse: cōcluditque, nec in mundo tantùm, nec extra mūdum solummodò, sed vtrobique Deum esse præsentem. Quod repetit in Apolog. 1. Item D. Basilius homil. 16. Nec Pater, inquit,

nec Filius, sunt in loco aliquo circũscripto: totum, quodcumq. noueris, & quocumq. spiritu tuo penetraueris, Deo plenum est. D. Dionysius in lib. de diu. nom. cap. 1. asserit, Deum & in mundo, & supra mundum, & circa mundum esse. D. Athanasius in epist. synodi Nicenæ affirmat; Deum in omnibus esse secundum suam bonitatem & potestatem, eundemque extra omnia esse secũdum suam propriam naturam. D. Hilarius in Psal. 118. Deum non corporalibus locis contineri, nec finibus, aut spatijs diuinę virtutis immensitatem coarctari. Postremò idem docet D. Augustinus 11. de ciuit. Dei, cap. 5. vbi indignum putat Philosophis, negare, Deum esse extra mundum: An fortè, inquit, substantiam Dei, quam nec includunt, nec determinant, nec distendunt; sed de ea, sicut de Deo sentire dignum est, fatentur incorporea præsentia vbique totam, à tantis locorum extra mundum spatijs absentem esse dicturi sunt: & vno tantùm, atque in comparatione illius infinitatis tam exiguo loco, in quo mundus est, occupatam? Non opinor eos in hæc vaniloquia progressuros. Hęc Augustinus: idemque confirmat lib. 1. confess. capit. 3. & lib. 7. cap. 7. in quo postremo loco Deum concipit tanquam mare immensum, mundum verò instar paruæ spongiæ in medio illius.

Testimonia Sacræ paginæ. Accedunt ad eiusdem rei confirmationem aliquot loca Sacræ paginæ. 3. Regum, cap. 8. Cœli cœlorum te capere non possunt; quantò magis domus hæc, quam ædificaui? Baruch 3. Magnus est, & non habet finem, excelsus & immensus. Ijsque congruit illud, quod de excellentia Virginis Matris canit Ecclesia; Quem cęli capere non possunt, tuo gremio contulisti. Quibus verbis docemur, Deum non cœlo, aut mundo concludi: proindeque in spatijs quoquo versum infinitè distentis actu esse.

ARTICVLVS IV.

Quidnam sit imaginarium spatium & quo pacto Deus in eo existat. Solutio argumentorum primi articuli.

AD vberiorem tum nostrę sententiæ, tum argumentorum explicationem, quædam circa spatium, de quo agimus, quod tã intra, quàm extra cęlum funditur, aduertenda erũt. Primum sit: Hoc spatium nõ esse veram quantitatem, trina dimensione prędıtam; alioqui non possent recipi in eo corpora, cùm plures eiusmodi dimẽsiones in eodem situ naturæ viribus simul esse nequeant. Item, nec esse vllum aliud reale ac positiuum ens, cùm nihil tale præter Deum ab æterno fuerit; hoc verò spatium semper extiterit, semperq. esse debeat. 1. pronũc. Secundũ est: Spatium hoc non esse ens rationis cùm ab eo re ipsa absq. opera intellectus intra mundum corpora recipiantur, & extra mundum recipi queant, si illic à Deo creentur. 2. pronũc. Quare eius dimensiones non iccirco imaginarię dici consueuerunt, quòd fictitiæ sint, aut à sola mentis notione pendeant, nec extra intellectum dentur; sed quia imaginamur illas in spatio, proportione quadam respondentes realibus ac positiuis corporum dimensionibus.

In hoc igitur imaginatio spatio asserimus actu esse Deum: non vt in aliquo ente reali; sed per suã immensitatem; quam quia tota mundi vniuersitas capere nõ potest, necesse est etiam extra cœlum in infinitis spatijs existere. Vbi aduerte, aliter Deũ in se ipso, aliter in rebus creatis, aliter extra mundum esse. Varij modi, quibus existit Deus. Est enim in se, quia nullius eget adminiculo: est in rebus creatis, per suam essentiam, præsentiam, & potentiam: est extra cœlum, quia à nullo, seu vero, seu imaginario loco excludi potest: etsi in imaginario non sit præsens secundum coexistentiam ad aliquam creaturam: sed secundum realem, atq; infinitam existentiam sui esse.

Resp. ad 1. arg. art. 1. Aduersariorum autẽ argumenta, quæ

quæ initio proposuimus, hûc in modum explicanda sunt. Ad primũ inficiamur, non posse Deum esse in nihilo, id est, in spatio, quod ens reale & positiuum non est; alioqui nec sua pis diuina virtute extra cœlum esse posset. Ad 2. Ad secundum negandum, eãdem esse rationem in cæcitate, alijsq. priuationibus, quę in spatio. Sicut n. spatio cõuenit aptitudo ad recipienda corpora, quæ non conuenit alijs negationibus, nec priuationibus: ita eidem competit, vt in eo Deus esse dicatur, etsi in alijs negationibus, vel priuationibus non dicatur esse. Ad tertium; 3 ita cõcipi à nobis illud spatium extra mundum, vt illic verè sit; non tamen, vt ens reale & positiuũ.

4 Ad quartum: Deum non propriè dici in loco esse; cùm nullis spatijs cõcludatur: sed neque substantias creatas materię expertes esse in loco per operationem; sed per suam substantiam certo modo spectatam; quod enucleatiùs explicare non est huius loci. Ad vlt. Ad postremum: licet D. August. nullam in eo libro imaginarij spatij fecerit mentionem; fecisse tamen, & quidem apertis verbis, ac luculentis, lib 11. de ciu. Dei, loco à nobis citato. Quæ cùm ita sint, patet, non rectè Aquarium 1. Metaph. dilucid. c 4. hãc, quam sequimur, opinionem de existentia Dei extra cœlum, erroris nomine incusare.

QVAESTIO III.

Vtrum primus motor secundum Aristotel. doctrinam infinita virtute polleat.

ARTICVLVS I.

Quibus argumentis pars negatiua quæstionis ostendi videtur.

VLtimo loco disquirendum superest, num Aristoteles infinitam in primo motore, hoc est, in Deo, virtutem agnouerit. A Ochamus quodl. 3. q. 1. & quodlib. 7. q. 22. & 23. Gregorius in 1. sent. d. 42. q. 3. art. 1. Marsilius q. 24. artic. 2. Aliacensis, quæst. 13. art. 3. Nouocastrensis d. 44 q. 1. Canus 10. de locis theologicis. Iandunus 12. Metaph. quæst. 15. alijque nonnulli putant Aristotelem attribuisse Deo virtutem infinitam duratione tantùm, non vigore, & intensione. Idemque censuit Plethon, in libello, quem inscripsit; De B ijs, quibus Aristoteles a Platone dissidet: vbi tum alijs rebus, tum hac, Aristoteli Platonem anteponit, quòd hic Deum pro dignitate honorarit, rerumque omnium parẽtem, & creatorem fecerit: ille eundem supremæ sphæræ motorem constituerit, ac ceteris intelligentijs non infinita perfectione, sed proportione quadam antecellere existimarit. Abulensis ad c. 2. Iosue q 49. Niphus in lib. de infinita te primi motoris.

Possunt autem pro hac sententia C hæc argumenta afferri. 1. arg. Aristoteles extremo capite huius libri probauit, non posse dari infinitam virtutem in magnitudine; quia si ea daretur, moueret in non tempore. Hinc ita licebit argumentari: Nulla potior est ratio, cur virtus infinita in magnitudine, quàm extra magnitudinem, moueat in non tempore: ergo si Aristoteles censuit, non posse virtutem infinitam in magnitudine esse, D quia moueret in non tempore; consequens est, vt putarit, non posse item ob eandem causam virtutem infinitam extra magnitudinem existere. Occupatio. Quòd si quis respondeat cum D. Tho. 1. p. q. 105. artic. 2. ad 3. & 1. contra Gentes, capit. 20. Aristotelem negasse infinitam virtutem in magnitudine, hoc est, in re naturali intellectus experte; quia hęc necessariò totam suam vim effunE deret, atque ita vno puncto temporis motum faceret: non tamen eam negasse in re intellectus participe, qualis est primus motor, qui pro suo arbitratu motricem vim attemperare, & impulsui modum adhibere potest. Siquis, inquam, ita respondeat, facilè reuincetur: Error Aristot. siquidem Deus ex Aristotelis sententia, etsi absurda & impia, nõ operatur

ratur liberè, sed ex naturæ necessita-te, proindeque necessariò totã suam virtutem ad motum applicat: & ex consequenti, si apud Aristot. haberet infinitam virtutem, efficeret motum in non tempore.

2. argum. Secundò: Aristoteles nonnulla Deo attribuit, quæ cum infinita eius virtute cohærere nequeunt; non igitur putauit, Deum habere infinitam virtutem. Probatur assumptum: quia 1. de cœlo, cap. 8. à tex. 76. negat, posse Deum plures mundos condere. Et 2. eiusdem operis lib. cap. 6. à text. 35. asserit, primum motum esse definitæ velocitatis, ob determinatam vim primi motoris: putat igitur, diuinam virtutem esse ad certum effectum determinatam, atque adeò non esse infinitam.

3. argum. Tertiò: Ratio, qua vtitur Aristoteles ad astruendam primi motoris infinitatem, tantùm euincit, conuenire Deo virtutem infinitam duratione: non igitur virtutem intensione, & vigore infinitam Deo attribuit. Probatur assumptum: sic enim ille ratiocinatur: Primus motor mouet tẽpore infinito: ergo habet infinitam virtutem. Hæc autem consecutio, si de virtute infinita quo ad intensionem intelligatur, nullius momenti est; alioqui probaret etiam, intelligẽtias inferiorum orbium motrices, cũ secundum ipsius doctrinam ex æternitate moueant, habere virtutem infinitam: quod non ita est.

ARTICVLVS II.

Quæstionis explicatio.

Itẽ Aegidius in 1. d. 43. q. 1. Sõc. 12. Metap. q. 41. Zimara theor. 61. Mair. in 2. Metap. q. vlt. Caie. in opusc. de infinitate primi motoris. Bargi. in 1. d. 2. q. 2.

Probabilior tamẽ videtur eorum opinio, qui arbitrantur, Aristotelem cognouisse, Deum habere virtutem perfectione infinitam. Ita sentit D. Thomas 1. p. q. 25. art. 2. Henricus Gandauensis 1. p. suę summæ, ar. 35. q. 6. Scotus in primo dist. 2. quęst. 2. & in quodl. quæst. 7. Magnus Albertus hoc in libro, tract. 4. cap. 1. & Simplicius ad tex. 79. vbi asserit, idẽ omnibus antiquis Peripateticis visum fuisse. Probatur autem hæc sen- A tentia, ex discursu Aristotelis ad calcem huius libri, & 12. Metaphys. ca. 7. tex. 41. qui in hunc modum se habet. In magnitudine non potest esse infinita virtus: sed virtus primi motoris est infinita; cùm ex æternitate moueat: non est igitur in magnitudine. Deinde maiorem propositionem confirmat: quia, si infinita virtus esset in magnitudine, moueret in non tempore; quod neutiquã fieri B potest. Quòd autem hæc Aristotelis ratiocinatio virtutem, non solùm duratione, sed etiam perfectione infinitam primo motori ascribat, haud obscurum est: arguit siquidem, futurum motum in non tempore, si primi motoris virtus in magnitudine esset: ineptè verò argueret, si de virtute, quo ad durationem tantùm, infinita loqueretur. Non .n. ex eo, quòd virtus aliqua infinitis sæculorum æ- C tatibus duret; sequitur, infinita velocitate, atq; adeò in non tempore mouere; vt luce clarius est.

Dissoluamus igitur argumenta, quæ in aduersam partẽ adduximus. Ad primum rectè respõdebatur. Sed enim responsionis confutatio difficilem habet explicationem. Illud certè constat; necessitatem operãdi, quam Deo imposuit Aristoteles, non posse cum infinita diuinæ naturæ perfe- D ctione congruere, vt * alibi diximus. Dubium tamen, controuersumque est; num secum ipse pugnarit, dum asseruit, Deum infinitam habere virtutem, eamque ad agendum necessariò applicare: & tamen non momento, sed tempore mouere; cùm ex appulsu infinitę virtutis infinita velocitas oriatur. Soncinas 12. Metaph. q. 41. censet, tametsi Arist. finxerit, primũ motorem naturę necessitate age- E re: non tamẽ putasse, eum totam suã vim ad motionem faciendam appellere; sed duntaxat pro exigentia necessitateve finis, ac materię. Quo fit, vt, esto apud Aristot. primus orbis à Deo motum accipiat; adhuc tamen in tempore moueatur: quia nimirum Deus, licet infinita virtute polleat, nõ proinde infinitũ impulsũ imprimit; sed certum ac determinatũ, prout cœ-

Respõsio ad 1. arg. partis contrariæ.

* Lib. 3. c. 8. q. 2. ar. 3. ad 4.

Dubium.

ut cœlestium corporum natura, & vniuersitatis ordo, perfectioque deposcit. Hæc Soncinatis explicatio probabilis est, atque ad Aristotelis doctrinam à côtradictionis nota vindicandam admodum apposita, videturque necessariò admittenda ab ijs, quib. tueri placuit: ex eo, quòd Deus secundum Aristot. necessariò operetur, non continuò adimi apud illum rerum contingentiam. Namque si asserant, Deum ex illius sententia ad cuiusque effectus productionem totam suam infinitam virtutem infinitè applicare; fateantur necesse est; nullum agendi locum causis secũdis relinqui, proindeque concursum causę primæ non modificari à côcursu causæ secundæ contingenter operantis. Qua sola ratione tueri quibunt, rerum contingentiam cum necessitate diuinæ actionis stare posse. Sed hac de re alibi pleniùs, & planiùs.

Lege Cai. q.19.1.p. Sôc.6.Metaph.q.12. Iauell. eo. dé li.q.10.

Ad 2. Ad secundum dicendum est; Aristotelem negare, posse esse plures mũdos, non ob defectum, aut imbecillitatem diuinæ potentiæ, quam infinitam credebat, sed ob determinationem diuinæ voluntatis, quam, etsi falsò, ex natura sua determinatam putabat ad certa effecta. Accedit, quòd arbitrabatur, ex parte ipsius rei implicationem & repugnantiam esse, quò minus plures mundi simul consisterent: quam repugnantiam ipse 1. de cœlo, c.8. & 9. astruere conatur: perperam tamẽ; nisi fortè loqueretur de potẽtia Dei ordinaria, ac secundum consuetum rerum cursum: sic enim plures mundi esse non possunt. Verùm extraordinariam Dei potentiam Aristoteli haudquaquam innotuisse, verisimilius est. Ad id verò, quod de præscripta primi motus velocitate opponitur, dicito: eam nõ ex diuinæ potentiæ finitudine oriri, sed ex limitata illius applicatione; quia, scilicet, primus motor vim motricem, qua valet, non totam effundit, sed modo superiùs explicato.

Ad 3. Ad tertium respondendum est, cũ D. Tho. Scoto, Henrico Gandauensi, Aegidio, & alijs; rationem illã Aristotelis non sic esse intelligendam, quasi ex eo tantùm, quòd primus motor ab ęterno moueat, rite colligatur; inesse illi infinitã virtutẽ: sed quia ita mouet, vt à nullo motricẽ vim hauriat, nec aliunde pendeat: quæ agẽdi ratio infinitã arguit potestatem, virtutemque non duratione tantũ, sed perfectione, & efficacitate infinitã. Namque, vt Scotus deducit, id, quod virtutem mouentem non aliundè, sed à se ipso possidet, habet quoque esse à se, cùm & esse, & ratio agendi ab eodem fonte sint. Quod verò esse à se habet, necessariò illud secundũ totam entis perfectionem obtinet: quia nihil limitatè possidetur, nisi quod ab alio ipsum præfiniente & limitante ad certum gradum contribuitur. Cùm igitur primus motor secundum Aristot. virtute propria motum edat, (alioqui daretur progressus infinitus in mouentibus, quod fieri nõ posse demonstrauit) cumque totam entis plenitudinem in se includat, atque adeò infinitè perfectus sit; sequitur, eius quoque potentiam infinitam esse.

Esse, & ratio nẽ agẽdi ab eodẽ fonte esse.

Obiect. Obijciet tamen aliquis: Si hæc Aristotelis probatio hunc in modum intelligenda sit, æquè benè propositum concludere in quouis finito motu, atque in motu cœli infinitò: siquidem nullum agens vel lapidem mouere potest virtute, quæ nullo pacto aliunde pendeat, quin infinitam potentiam obtineat: quare sine causa Aristotelem, ad probandam infinitam potentiam primi motoris, tãtam vim in infinitate primi motus fecisse. Huic obiectioni occurrendũ est, cum Scoto, in Quodlib. quæst. 7. etsi ex quouis motu, & omninò ex qualibet actione, citra omnem dependentiam edita, infinita virtus colligatur; tamen apposité Arist. ad infinitatẽ primi motus recurrisse: propterea quòd hic motus non solũ infinitus sit, eius sententia; sed etiam primò infinitus, atque ita primo motori maximè proprius. Sicque tota ratio hunc in modum concludenda erit: Primus motor mouet motu infinito, infinitate prima, quæ videlicet ab infinitate alterius motus non est,

Dilut.

est, & per virtutem à nullo alio agente superiori communicatam: habet ergo virtutem incircumscriptá, atque infinitam.

Verùm, siue Aristoteles hoc, siue alio modo responderet; siue hęc, siue alia eius fuerit sententia: fides tamen Orthodoxa, quæ veræ Philosophiæ parens, & rectè sentiendi, atque honestè viuendi magistra est; quæ Aegyptiorum primogenitos, id est, errantium sectarum capita, veritatis gladio amputauit; cuius lumine omnis falsitas, quasi nebula radio solis euanescit: Orthodoxa, inquam, fides infinitam potentiam, ac virtutem attribuit Deo Opt. Max. supra quem nihil, sine quo nihil, in quo cuncta, tanquam numeri in vnitate, lineæ in centro sunt, ibique veriùs, quàm in se ipsis, esse habent: cui omnia comparata, adeò infrà sunt, vt non esse videantur: qui est principium & finis, ex quo omnia, per quem singula, ad quem vniuersa: cuius est vera æternitas, æterna veritas, æterna, & vera charitas: à quo est omnis bonitas naturæ, & felicitas vitæ: quem qui cognoscit, sapiens est; qui colit, pius; qui intuetur, beatus: cui sit laus, & honor in omnem æternitatem.

FINIS.

